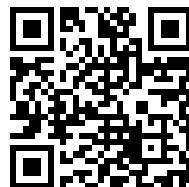

This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

GoogleTM books

<https://books.google.com>





A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

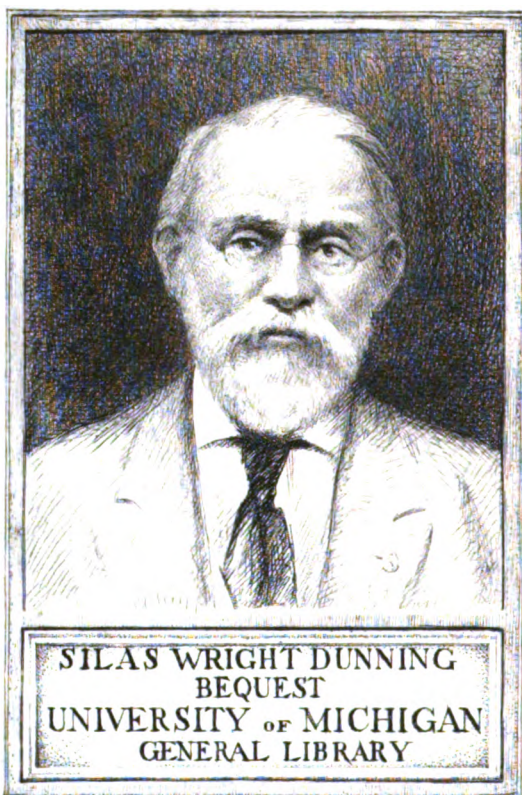
Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

B 527418



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

7.
0.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES
= **DE L'AUDE**

TRENTE-HUITIÈME ANNÉE

Tome XXXII



CARCASSONNE
LES IMPRIMERIES GABELLE

1928

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES
DE L'AUDE

*Il a été tiré de cet ouvrage 30 exemplaires
sur papier Bibliophile numérotés de 1 à 30
et 400 exemplaires sur papier teinté : : :*

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES
DE L'AUDE

TRENTE-HUITIÈME ANNÉE

Tome XXXII



CARCASSONNE
LES IMPRIMERIES GABELLE

1928

ART. 40 DU RÈGLEMENT. — *La Société ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions ou assertions émises par les auteurs des articles insérés dans son Bulletin ou des communications faites en séance, même si elles n'ont été suivies d'aucune discussion.*

15086

MODIFICATION AUX STATUTS

1° Tout membre de la Société, ancien ou nouveau, qui versera entre les mains du Trésorier la somme de deux cents francs (200 fr.) sera nommé **Membre à vie** de la Société.

Les sommes provenant de versements de cette nature seront versées dans une banque à un compte spécial et, lorsqu'elles auront atteint un chiffre suffisant, converties en achat d'obligations. Ces obligations s'ajouteront au capital de la Société déjà existant, le montant seul des coupons sera versé au Crédit du compte général.

2° Vu l'augmentation constante du prix du papier et des frais d'impression, le prix de la colisation annuelle reste fixé à dix francs.

3° Le Bureau fait appel à ceux de ses membres qui ont à cœur la bonne marche de la Société, et les invite à faire un versement supérieur

Les membres qui auront versé une somme supérieure à celle fixée par les statuts auront le titre de **Membres bienfaiteurs**.

MODIFICATION A L'ARTICLE 11. — La femme et les enfants non mariés d'un membre titulaire, qui seront élus membres de la Société, payeront une colisation réduite de moitié. Ils jouiront de tous les avantages accordés aux membres titulaires, à l'exception du service du bulletin lequel ne sera distribué qu'aux seuls membres payant la colisation entière

Le diplôme de membre de la Société sera délivré à ces nouveaux membres moyennant la somme de trois francs.

PREMIÈRE PARTIE

Listes des Membres — Séances de 1927

MEMBRES FONDATEURS

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

(Fondée le 17 Mars 1889)

ALIEU (François), *archiviste.*
 AMIGUES (Adolphe), *notaire.*
 AUGÈRES (Victor), *instituteur.*
 AURIOL (Adrien), *Prof. d'Agric.*
 AYROLLES (Aimé), *propriétaire.*
 BAICHÈRE (l'abbé Ed.), *professeur.*
 BARRE (Léopold), *propriétaire.*
 BÉDOS (Philippe), *professeur.*
 BÉNEAUSSE (Maurice), *instituteur.*
 BERGASSE (Marius), *propriétaire.*
 BONNAVES (l'abbé Sylvain), *curé.*
 BOURREL (Charles) *D^r médecin.*
 BRU (Fernand), *botaniste.*
 CAMBON (l'abbé Léon), *professeur.*
 CANAL (l'abbé Pierre), *professeur.*
 CASTEL (Pierre), *ingénieur.*
 CHARTIER (Louis), *naturaliste.*
 COMBES (l'abbé G.), *professeur.*
 DAT DE ST-FOULC (Ch.), *rentier.*
 DONNAREL (François), *instituteur.*
 DONNAT (Hippolyte), *professeur.*
 DUMONT (Joseph), *horticulteur.*
 FLEUREAU (Alphonse), *professeur.*
 GARY (Léopold), *propriétaire.*
 GASTINE (l'abbé M.), *professeur.*
 GAUTIER (Gaston), *botaniste.*
 GAVOY (Louis), *entomologiste.*
 GAZEL (l'abbé Lucien), *professeur.*
 GLORIES (Emile), *rentier.*
 JALOUX (Adrien), *propriétaire.*

JEAN (Joseph), *propriétaire.*
 JULIAN (Ch.-Gabriel), *étudiant.*
 JOULIA (l'abbé J.), *Sup. du P. Sém.*
 LIGNON (Alban), *instituteur.*
 MAHOUX (l'abbé Casimir), *curé.*
 MALBRET (Bernard) *photographe.*
 MARIEU (Charles), *propriétaire.*
 MARY (Ulysse), *propriétaire.*
 MAUREL (Oscar), *instituteur.*
 MITTOU (l'abbé Georges), *profes.*
 MOLINIER (Jean), *instituteur.*
 MONTÈS (P.), *anc. chef. d'institut.*
 MOULA (Paul), *D^r médecin.*
 MULLOT (Henri), *propriétaire.*
 NAVALS (Albert), *instituteur.*
 NOVER (Joseph), *botaniste.*
 PÉRIÉ (Auguste), *instituteur.*
 PETIT (Abel), *D^r médecin.*
 PILLOT (E.), *garde gén. des forêts.*
 PONS (l'abbé Camille), *professeur.*
 PRATX (l'abbé Aug.), *professeur.*
 RANCOULE (l'abbé J.-B.), *profes.*
 REBELLE (Guillaume), *négociant.*
 RESPAUD (Auguste), *instituteur.*
 ROUSTAN (Désiré), *étudiant.*
 SICARD (Germain), *propriétaire.*
 SOL (Paul), *journaliste.*
 SOURBIEU (Ed.), *conchyliologiste.*
 VIGUIER (Laurent), *étudiant.*
 VÉZIAT (Aug.), *chef d'institution.*

ÉTAT DES MEMBRES

DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

Au 31 Décembre 1927

Membres nés

- M. le Préfet du Département de l'Aude.
- M. le Maire de Carcassonne.
- M. l'Inspecteur d'Académie.

Membres honoraires

MM.

- BRESSON (A.), Assistant de Géologie à la Faculté des Sciences de Besançon, docteur ès-science.
- CAREZ (Léon), docteur ès-sciences, 18, rue Hamelin, Paris. *Géologue.*
- CHALANDE (Jules) A. 𐌸, rue des Paradoux, Toulouse. *Herpétologue.*
- DÉPÉRET (Charles), 𐌸, Membre de l'Institut, doyen de la Faculté des Sciences, Lyon.
- DONCIEUX (L.), O. I. P. 𐌸, Professeur à la Faculté des Sciences, Lyon.
- FLAHAUT (Charles), 𐌸, Membre de l'Institut, professeur de Botanique à la Faculté des Sciences de Montpellier.
- FLEUREAU (Alphonse), Proviseur au Lycée de Toulouse.
- DE GROSSOURE, Ingénieur en chef des Mines, Bourges.
- JEANNET (Charles), Ingénieur des Arts et Manufactures à Voisinlieu, par Allonne (Oise).
- LAMBERT (J.), Président honoraire du Tribunal Civil, rue des Boulangers, Paris (V°).

LEMOINE (Paul), Professeur de géologie au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

LEVIS-MIREPOIX (duc de), château de Lérans (Ariège).

DE MARTONNE, Professeur de géographie à la Faculté des Sciences de Paris.

ROUSSEL (J.), docteur ès-sciences, professeur au Collège, 5, Chemin de Velours, Meaux.

SABATHIER (Paul), ✱, Membre de l'Institut, doyen de la Faculté des Sciences, Toulouse.

VIGUIER (Maurice), docteur ès-sciences. Carpentras, (Vaucluse).

VIRÉ (Armand), 8, rue Lagarde, Paris.

Membres donateurs

MM.

G. BORIES, D^r BOURREL, D^r COURRENT, M. CATHALA, H. CRÉBASSOL, L. DAVID, don de CÉPIAN, ESCANDE (les héritiers), R. ESPARSEIL, A. FAGES, L. GAVOY, G. LANOIR, J. MIQUEL de Barroubio, J. SARDA, G. SICARD.

Membres à vie

Au 31 Décembre 1927

MM.

BOUÉ Joseph. — Le docteur Ch. BOYER. — Madame Ch. BOYER. — Ch. CABRIÉ. — Le docteur DUPEYRON. — Pierre FAGES. — Madame LEMOINE. — L'abbé LALLEMAN. — Gaston COMBELÉRAN.

Membres familiaux

Au 31 Décembre 1927

M^{me} BOUCHARD, à Durban.

M^{me} VALLET Paul, Boulevard du Commandant Roumens, Carcassonne.

M^{me} COURRENT Paul, 25, rue des Trois Couronnes, Carcassonne.

Membres titulaires

Au 31 Décembre 1927

MM.

- 1926 ABADIE Emile, ✱, Instituteur à Belvèze.
1927 AIGUIRRE H., aux Baccarest, près Sainte-Gabelle
(Haute-Garonne).
1923 ALBAREL, Docteur en Médecine, rue du Lieutenant
Col. Deynes, Narbonne.
1927 ALBIGÈS Prosper, Manufacturier, Cennes-Monestiés.
1922 AMIEL Jean, Libraire, rue Victor-Hugo, Carcassonne.
1922 AMIGUES Albert, Notaire, rue du Marché, Carcas-
sonne.
1925 ARIBAUD Bernard, Inst. hon., rue Denisse, Carcas-
sonne.
1926 ARNAL Antoine, Propriétaire, 43, rue de la Mairie,
Carcassonne.
1927 ASTRUC, Docteur en Médecine, Place du Palais, Car-
cassonne.
1924 AUGÉ Louis, Chef de poste, Soc. Mérid. Esperaza.
1923 AUTHIER Pierre, à l'Île, Carcassonne.
1900 AZÉMA Jules, ✱, Conseiller Général, Saint-Nazaire
(Aude).
1910 AZÉMA Lucien, Entrepreneur de menuiserie, 32, rue
de Lorraine, Carcassonne.
1919 BADES Louÿs, Contrôleur des Postes au bureau des
chèques-postaux, 8, rue Périgord, Toulouse.
1926 BAISSAS Maurice, I. P. ✱, à Rennes-les-Bains.
1925 BALMES Louis, 16, rue Antoine-Marty, Carcassonne.
1911 BAQUIÉ-RAMBAUD Georges, Géologue, Nissan (Hé-
rault).
1924 BARDOU Antoine, Propriétaire à Cazillac (Aude).
1914 BARTHE François, Chef du Contentieux et Titres,
Société Méridionale, rue Pierre-Germain, Carcas-
sonne.
1925 BARTHÈS Ernest, Propriétaire à Douzens (Aude).
1899 BATUT Raoul, Ingénieur agronome à Enlaure, par
Labruguière (Tarn).

1927. BAUVILLE, 4, rue du Marché, Carcassonne.
1927. BÉLINGUIER (Mme Vve), Dame employée aux Contributions Indirectes, 25, rue du Tribunal, Narbonne.
1926. BÉNIT LÉON, Courtier en vins, Villegly (Aude).
1924. BERTROU Marius, Industriel, Pennautier (Aude).
1927. BLANC Jean, Docteur en Médecine, Directeur du Laboratoire de bactériologie des Hôpitaux, Carcassonne.
1921. BONCOMPAIRE Maurice, Directeur de l'Usine à chaux du Cammazou, Cennes-Monestiés (Aude).
1926. BONNAFIL Firmin, Fabrezan.
1889. BONNAVES (Abbé Sylvain), Aumônier des Sœurs de Cluny, Limoux.
1924. BLANQUIER Alexandre, I. P. , Inst. hon., avenue A. Mullet, Carcassonne.
1893. BORIES Guillaume, A. , Géologue, Fabrezan.
1927. BORIES André, Maire de Fabrezan.
1911. BORREL Julien, Entrepreneur, rue du Mail, Carcassonne.
1926. BOUCARD Jean, , Maire, Villeneuve-Minervois.
1927. BOUCHARD, Pharmacien, Durban (Aude).
1927. BOUCHARD (M^{me}), à Durban (Aude).
1926. BOUÉ Joseph, Propriétaire à Fabrezan (Aude).
1927. BOUÏSSOU LÉON, Propriétaire à Bize (Aude).
1927. BOUSQUET, Docteur en Médecine, rue de Verdun, Carcassonne.
1926. BOYER Charles, Docteur en Médecine, 55, rue Victor-Hugo, Carcassonne.
1926. BOYER (M^{me} Charles), 55, rue Victor-Hugo, Carcassonne.
1926. BRIGNAC (G. DE), Propriétaire, Limoux.
1923. BRUSTIER, Prospecteur, Place de la République, 13, Limoux.
1891. BUGNARD LÉON, Peintre-décorateur, rue de la Gare, Carcassonne.
1891. BUSCAIL Louis, Propriétaire, 1, boulevard Omer-Sarraut, Carcassonne.

- 1922 BUTEL, Professeur au Lycée, Carcassonne.
1924 CABANNES Joseph, Percepteur de Conques, 40, rue
du IV-Septembre, Carcassonne.
1927 CABIROL (Abbé Pierre), curé de Ferrals (Aude).
1926 CABRIÉ Charles, I. P. , 16, rue Victor-Hugo, Car-
cassonne.
1927 CABROL Albert, Inst. Saint-Jean-de-Barrôu (Aude).
1923 CADET Gervais, Propriétaire, Pezens (Aude).
1924 CALMON Paul, , , Instituteur, Cuxac (Aude).
1921 CALS (Abbé), A. , Chanoine, Curé-doyen de Saint-
Nazaire. Cité, Carcassonne.
1926 CAMBOURNAC Henri, , Avoué, 21, rue Jules Sauzède,
Carcassonne.
1912 CAPELLE Prosper, , 27, rue Voltaire, Carcassonne.
1927 CARBOU Charles, Entrepreneur, Allée d'Iéna, Car-
cassonne.
1897 CAREMIER Paul, Notaire, Trèbes (Aude).
1900 CASTEL Eugène, Propriétaire, 71, rue de Verdun,
Carcassonne.
1912 CASTEL Louis, , Propriétaire à la Reille, près Car-
cassonne.
1927 CASTRE, Instituteur à Durban (Aude).
1900 CATHALA Julien, A. , Inst. hon., rue Pierre-Ger-
main prolongée, Carcassonne.
1896 CATHALA Marius, , Propriétaire, Argeliers, Prési-
dent de la C. G. V.
1924 CAYLA, Docteur en Médecine, rue Coste-Reboulh,
Carcassonne.
1926 CAZALS Henri, I. P. , Inspecteur de l'Assistance
Publique, Licencié ès-sciences, 20, rue Ant.-Marty,
Carcassonne.
1923 CAZENAVE (Mlle), Institutrice à Bize (Aude).
1907 CLERGUE François, Régisseur, 3, avenue de l'Egalité,
Lézignan.
1927 CLOT Charles, Docteur en Médecine, Esperaza (Aude)
1891 COLL Joseph, Banquier, 6, rue Mazagram, Carcas-
sonne.

- 1924 COMBELÉРАН Charles, Propriétaire, la Gravette, Carcassonne.
- 1914 COMBELÉРАН Clément, Docteur en Médecine, rue de Verdun, Carcassonne.
- 1895 COMBELÉРАН Ernest, A. ☼, 14, rue Saint-Papoul, Toulouse.
- 1926 COMBELÉРАН Ernest, Instituteur, Pennautier (Aude).
- 1895 COMBELÉРАН Gaston, O. ☼, 6 bis, rue Mazagran, Carcassonne.
- 1925 COMBES Paul, 1, rue de l'Assomption, Paris (XVI°).
- 1924 COMBIS Hugues, Architecte, 15, rue Andrieu, Carcassonne.
- 1923 CORNAC Victor, O. ☼, Inspecteur hon. des Ponts et Chaussées, 18, rue des Jardins, Carcassonne.
- 1926 COUMES René, ☼, Instituteur, Thézan.
- 1896 COURRENT Paul, Docteur en Médecine, L. P. ☼, rue des Trois-Couronnes, 25, Carcassonne.
- 1927 COURRENT (Mme Paul), 25, rue des Trois-Couronnes, Carcassonne.
- 1920 COURRIÈRE Fernand, Instituteur à Cuxac-Cabardès.
- 1927 CRAPONNE, Docteur en Médecine, 6, rue Barbès, Carcassonne.
- 1920 CRÉBASSOL Henri, Naturaliste, 43, rue du Rempart Saint-Etienne, Toulouse.
- 1926 CROS François, Ecole André-Chénier, rue de Verdun, Carcassonne.
- 1895 CROS-MAYREVIEILLE Antonin, ☼, Président honoraire du Tribunal civil, 3, quai Victor-Hugo, Narbonne.
- 1892 DALCY Paul, 25, Cours Mirabeau, Narbonne.
- 1904 DEGRAVE Paul, A. ☼, Docteur en Médecine, Lagrasse.
- 1924 DHOMPS Ernest, Citou (Aude).
- 1905 DELAUDE Charles, Ingénieur Agronome, Cuxac d'Aude.
- 1902 DELMAS Louis, ☼, Docteur en Médecine, Rieux-Minervois.

- 1918 DEMARTY, Minéralogiste, 63, avenue de Royat, Chamalières, (Puy-de-Dôme).
- 1921 DÉTOURS Joseph, Pont du Sou, Céprie (Aude).
- 1906- DÉZARNAUD Baptiste, Constructeur-mécanicien, rue des Trois-Couronnes, 15, Carcassonne.
- 1927 DONS Baptiste, I. P. ☼, Premier adjoint au Maire, Carcassonne.
- 1897 DUCHAN Louis, Propriétaire, 6, rue de la République, Carcassonne.
- 1924 DUCHAN Alfred, Propriétaire à Floure.
- 1922 DUPEYRON, Docteur médecin-dentiste, Boulevard Omer-Sarraut, Carcassonne.
- 1901 DUPUY J.-J., Chef comptable à la Société Méridionale, Carcassonne.
- 1913 DURAND Joseph, Chargé de cours de Chimie, P. C. N., Faculté des Sciences, Toulouse.
- 1904 DUSSEAU Victor, Agent d'Assurance, rue Pinel, Carcassonne.
- 1909 EMBRY Pierre, A. ☼, Ex-attaché au Laboratoire de géologie du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, 4, Place du Palais, Carcassonne.
- 1922 ESCARGUEL (Colonel), C. ✱, 17, rue d'Alsace, Carcassonne.
- 1925 ESPARDELLIER Amédéc, Chalabre (Aude).
- 1893 ESPARSEIL Raymond, Ingénieur, 15, Boulevard du Commandant Roumens, Carcassonne.
- 1894 ESTRADÉ Joachim, ✱, Directeur de la Société Méridionale d'électricité, Président de la Chambre de Commerce de Carcassonne.
- 1904 FABRE Antoine, Médecin-vétérinaire, Boulevard du Canal, Carcassonne.
- 1895 FABRE Numa, A. ☼, Professeur adjoint au Lycée, 43, rue du Port, Carcassonne.
- 1903 FABRE Paul., Maire de Saint-Martin-Lalande, rue Riquet, 20, Castelnaudary.
- 1926 FABRE René, Conseiller d'arrondissement, propriétaire à Saint-Laurent de la Cabrerisse.

- 1900 FAGES Antoine, A. ☼, Préhistorien-géologue, Pennautier.
- 1927 FAGES Pierre, Pennautier (Aude).
- 1901 FARGES Léon, Usines de la Trivalle, Carcassonne.
- 1901 FARGES Justin, Vice-Consul d'Espagne, 13, rue des Trois-Couronnes, Carcassonne.
- 1922 FAYET Léon, Industriel, rue Capus, Béziers.
- 1921 FERRAND Joseph, négociant, Azille.
- 1924 FIL Jules, Instituteur à Saint-Marcel.
- 1927 FORT Albert, Propriétaire à Embres-et-Castelmaure (Aude).
- 1903 FOURNIÉ Georges, Propriétaire au Château de la Forçate, par Villesiscle (Aude).
- 1910 FRAISSÉ Célestin, Propriétaire à Argeliers.
- 1925 PURIE Eugène, Propriétaire à Cuxac-d'Aude.
- 1911 GACHET Pierre, Receveur principal des postes en retraite, 6, rue Georget, Tours.
- 1926 GALBIER Léon, Propriétaire à Moux.
- 1927 GALIGNÉ Marcelin, Maire à Bize.
- 1924 GALLY Alfred, Libraire, 7, rue Victor-Hugo, Carcassonne.
- 1892 GASTILLEUR Charles, ☼, Négociant, rue de Verdun, Carcassonne.
- 1889 GAUJON Victor, ☼, Docteur en Médecine, 3, rue Barbès, Carcassonne.
- 1889 GAVOY Louis, Entomologiste, avenue de Toulouse, Saint-Gaudens (Haute-Garonne).
- 1926 GAZANIOU Ferdinand, Propriétaire, Fraissé-des-Corbières.
- 1927 GÈZE Jean-Baptiste, Ingénieur-agronome, 3, rue du Canneau, Montpellier.
- 1927 GIROU Jean, Docteur en Médecine, 8, rue de Verdun, Carcassonne.
- 1898 GOURDOU Paul, ☼, Pharmacien, Alzonne.
- 1906 GRÉPINET, Pharmacien, rue de la Gare, Carcassonne.
- 1927 GRIFFE Georges, 1, rue Barbès, Carcassonne.
- 1924 GRIFFIER Gaston, Industriel, Cavanac (Aude).

- 1927 GRIZOU Léon, Pharmacien, 42, rue de Verdun, Carcassonne.
- 1927 GUICHARD, I. P. , Directeur d'Ecole Normale de garçons, Carcassonne.
- 1924 GIHO Pierre, Minotier au Moulin-Neuf, Carcassonne.
- 1891 GUIRAUD Martin, Ingénieur-constructeur, Avenue Art.-Mullot, Carcassonne.
- 1926 GUY Henri, 12, quai d'Alsace, Narbonne.
- 1922 HÉLÉNA Philippe, Archiviste-bibliothécaire, 4, rue Hippolyte-Faure, Narbonne.
- 1892 HYVERT Georges, A. , Ingénieur, quai Riquet, Carcassonne.
- 1924 HYVERT Roger, quai Riquet, Carcassonne.
- 1913 IZARD François, Constructeur à Pennautier.
- 1898 JEANJEAN Alphonse, Propriétaire, 88, Boulevard Barbès, Carcassonne.
- 1927 JEANJEAN, O. I. P., Libraire, rue de la Mairie, Carcassonne.
- 1926 JOUCLA Louis, Directeur des Minoteries, Trèbes, (Aude).
- 1912 JOULIA Henry, Directeur du Bureau d'hygiène, rue de la Mairie, Carcassonne.
- 1909 JORDY Michel, Archéologue, 16, place du Château, Cité, Carcassonne.
- 1923 LABORIE Charles, Instituteur, Fabrezan.
- 1912 LACROIX Georges, A. , Représentant de commerce, 22, rue des Etudes, Carcassonne.
- 1904 LAFFITTE Osmin, Docteur en Médecine, Chalabre (Aude).
- 1927 LALLEMAN (Abbé Louis), curé à Villesèque-des-Corbières.
- 1906 LAMBRIGOT Antoine, Antiquités, rue de Verdun, Carcassonne.
- 1921 LANDRICQ (Mme Marie), Institutrice honoraire, Castel (Aude).
- 1922 LANDRICQ Octave, Instituteur à Castel (Aude).
- 1927 LANET Raoul, Vérificateur des Indirectes, Sète.

- 1925 LANOIR Georges, ✱, Inspecteur principal honoraire des forêts, rue de la Mairie, Carcassonne.
- 1926 LARRUE Lucien, Château de Malves, par Villalier, (Aude).
- 1895 LASSALE Edouard, Horticulteur, rue des Quatre-Chemins, Carcassonne.
- 1927 LAURENT Mathieu, Propriétaire, Olonzac (Hérault).
- 1904 LAUTH Frédéric, Ingénieur, Boulevard Omer-Sarraut, Carcassonne.
- 1927 LAUTH René, Boulevard Omer-Sarraut, Carcassonne.
- 1911 LAVENC Joseph, Propriétaire à Fabrezan.
- 1916 LEMOINE (Mme M.), Lauréate de l'Institut, docteur ès-sciences, 71, rue de Rennes, Paris (VI°).
- 1889 LIGNON Alban, Professeur honoraire à Argeliers.
- 1911 LIGNON François, Propriétaire à Fabrezan, (Aude).
- 1926 LIMOUZY Pierre, Directeur des Imprimeries Gabelle, Carcassonne.
- 1919 LOUVRIER Edmond, Villa Joséphine, avenue du Maréchal-Joffre, Villefranche-sur-Mer (Alpes-Mar.).
- 1924 LUCET Félix, Propriétaire, Conques (Aude).
- 1926 MADRENNES Antoine, ✱, Propriétaire à Rieux-Minervois.
- 1925 MALET, Directeur d'Ecole à Castelnaudary.
- 1923 MALLET Achille, Géologue, Espéraz.
- 1927 MALLET (Mlle Valentine), 3, rue de la Terrasse, Paris (XVII°).
- 1897 MALRIC Henri, ✱, Avocat, 62, rue de la Gare, Carcassonne.
- 1924 MARAVAL Joseph, Propriétaire à Romieu, par Carcassonne.
- 1924 MARTY Alfred, Comptable à Fabrezan.
- 1895 MARTY Léonce, Notaire honoraire, botaniste, rue Trivalle, 133, Carcassonne.
- 1925 MARTROU Louis, Roquefort-des-Corbières.
- 1907 MAUREL Jean, 58, boulevard Jean-Jaurès, Carcassonne.

- 1889 MAYNARD Antoine, Instituteur honoraire à Bouilhonnac (Aude).
- 1926 MERLE Raymond, 6, rue du Poids de l'Huile, Toulouse.
- 1927 MIQUEL Jean, à Barroubio, par Aigues-Vives (Hérault).
- 1926 MIR Joseph, ✱, Instituteur à Embres-et-Castelmaure (Aude).
- 1924 MISTRAL Léopold, Propriétaire à Cuxac-d'Aude.
- 1889 MITTOU (Abbé Georges), Chanoine, Petit Séminaire, Carcassonne.
- 1925 MONDIÈS Paul, route de Narbonne, Carcassonne.
- 1924 MONS Paul, 55, rue de la République, Carcassonne.
- 1901 MOSER F., Négociant et Propriétaire, Lézignan-Corb.
- 1901 MOSER F., Négociant et Propriétaire, Lézignan.
- 1904 MOUGNIÉ Noël, Conducteur des Ponts et Chaussées à Arzacq (Basses-Pyrénées).
- 1903 MOULS Simon, Propriétaire à Rieux-Minervois.
- 1925 MURAT, ✱, Château de Lalande, par Carcassonne.
- 1912 NEW-YORK PUBLIC LIBRAIRY, chez Terquem, 19, rue Scribe, Paris.
- 1925 NELLI, 20, rue du Palais, Carcassonne.
- 1897 NOGUÉ Osmin, ✱, Avocat Square Gambetta, Carcassonne.
- 1910 OLIVE Joseph, Professeur adjoint au Lycée, Allée d'Iéna, Carcassonne.
- 1926 ORMIÈRES, Docteur en Médecine, rue de la République, Carcassonne.
- 1923 PAGO, Directeur de la Compagnie « L'Abeille », rue Mosaïque, Narbonne.
- 1927 PALAU Jacques, ✱, 29, rue du Marché, Carcassonne.
- 1926 PANOUILLE (Mlle Mélanie), Lachaux, par Villemoussau (Aude).
- 1914 PATAU Antoine, Teinturier, rue de la Gare, Carcassonne.
- 1901 PAYE Auguste, Conducteur des Ponts et Chaussées, rue Tranquille, Carcassonne.

- 1923 PENNAVAIRE Jean, Employé des P.T.T., Limoux.
1889 PÉRIÉ Auguste, Instituteur honoraire, 69, boulevard Barbès, Carcassonne.
1894 PLANCARD, Docteur en Médecine, 16, rue Bayard, Toulouse.
1927 PONS Armand, Instituteur, Serviès-en-Val.
1912 PORTAL Louis, Architecte, Boulevard du Commandant Roumens, Carcassonne.
1912 POUCHELON François, Négociant, 9, rue de la République, Carcassonne.
1897 POUILLÈS Joseph, Horloger, 58, rue de la Gare, Carcassonne.
1921 POUX Joseph, ✱, Archiviste de l'Aude, Membre auxiliaire de l'Institut (Inscriptions et Belles Lettres), 25, rue du Marché, Carcassonne.
1902 PRATX Clément, A. ✱, Chevalier du Mérite Agricole, Propriétaire à Tuchan (Aude).
1925 PUJOL Henri, Docteur en Médecine, 17, Boulevard Montmorency, Narbonne.
1925 PUJOL Joseph, ✱, Instituteur à Blomac (Aude).
1894 RASCOL Henri, Pharmacien, Chalabre (Aude).
1892 RAYNAUD Michel, ✱, négociant, Place Carnot, Carcassonne.
1924 REVEL Pierre, A. ✱, Instituteur honoraire, Boulevard Lapasset, Castelnaudary.
1927 REVERDY J., I. P. ✱, Architecte Départemental, rue Marceau, 3, Carcassonne.
1889 RESPAUD Auguste, Chevalier du Mérite Agricole, Instituteur honoraire, Saint-Nazaire (Aude).
1904 REY Gustave, Négociant, rue Courtejaire, Carcassonne.
1925 RIGAIL Antoine, Propriétaire à Puivert (Aude).
1926 ROBERT Pierre, Propriétaire à Barbaira (Aude).
1904 ROGER Léon, Propriétaire à Homps (Aude).
1923 ROGER Paul, Industriel à Montolieu (Aude).
1924 ROGER-ESTRADE, Ingénieur, Directeur de l'Usine à Gaz, Carcassonne.

- 1924 ROQUES-SAINT-CLAIR, Propriétaire, Tuilerie Saint-Félix, par Villegly (Aude).
- 1914 ROUANET Pierre, rue Francisco-Ferrer, Carcassonne.
- 1926 ROUAYROUX (Mme Vve), à Homps (Aude).
- 1906 ROUDIÈRE Henri, rue Courtejaire, Carcassonne.
- 1927 ROUGÉ Léon, Notaire à Espéraza (Aude).
- 1924 ROUQUETTE Albert, à Kaolack, Sénégal.
- 1919 ROUQUETTE, Libraire, Place Carnot, 21, Carcassonne.
- 1924 ROUX Michel, Régisseur à Salauze, par Caunes-Minervois.
- 1901 SABARTHÈS (Abbé), ✱, I. P. ✱, Aumônier de la Pitié, 166, rue Jeanne d'Arc, Paris (XIII^e).
- 1924 SAINTOUT Raymond, Président de la Société des Charbons de Millau, Puichéric.
- 1926 SAINTE-LIVRADE Jean, Propriétaire à Moux.
- 1924 SALVAT (Abbé), Professeur au Petit Séminaire, Castelnaudary.
- 1904 SAMARUC Jules, 4, rue Barère, Narbonne.
- 1897 SARCOS Osmin, A. ✱, Docteur en pharmacie, Place Carnot, Carcassonne.
- 1892 SATGÉ Albert, Propriétaire, 62, rue de la République, Carcassonne.
- 1927 SATGÉ Jacques, 77, route de Limoux, Carcassonne.
- 1924 SAUREL, Banquier, 31, rue Victor-Hugo, Carcassonne.
- 1925 SEGUY (Mme), Institutrice à Arzens (Aude).
- 1896 SEMICHON Lucien, ✱, Directeur de la Station Œnologique, 45, rue Victor-Hugo, Carcassonne.
- 1898 SEMPÉ Jean, Docteur en Médecine, 31, rue Courtejaire, Carcassonne.
- 1889 SICARD Germain, I. P. ✱, Correspondant du Ministère de l'Instruction Publique (Commission des Monuments Historiques), Château de Rivière, par Caunes-Minervois.
- 1927 SICARD Henri, Propriétaire, Château de Rivière, par Caunes-Minervois.

- 1927 SICARD Joseph, Labastide Esparbeirenque, par le Mas-Cabardès.
- 1926 SIGÉ Maurice, 2, Square Gambetta, Carcassonne.
- 1927 SIGAL (Abbé), Professeur, Ecole Beauséjour, Narbonne.
- 1926 SIVADE Henry, A. ☼, Secrétaire général de la Société des Arts et Sciences, 7, rue de la Mairie, Carcassonne.
- 1920 SOREL Henri, 42, rue de la Préfecture, Carcassonne.
- 1908 SUBERVILLE Léon, O. ✱, Négociant, r. de Toulouse, Carcassonne.
- 1927 TALLAVIGNES Edouard, Caunes-Minervois (Aude).
- 1893 TALLAVIGNES Paul, Propriétaire à Caunes-Minervois.
- 1927 TAUDOU Edmond, Fabrezan.
- 1926 TEISSEIRE Camille, Directeur d'Ecole, Capendu.
- 1927 TEISSEIRE Jules, Négociant, Lézignan.
- 1910 TRIBILLAC Antoine, Comptable, Lézignan.
- 1920 VACQUIER Etienne, Inspecteur primaire (Ancien instituteur), Ecole Barbès, Carcassonne.
- 1926 VALLET Paul, Agent-voyer honoraire, Boulevard du Commandant Roumens, Carcassonne.
- 1927 VALLET (Mme Paul), Boulevard du Commandant Roumens, Carcassonne.
- 1925 VALMIGÈRE Pierre, Publiciste, Square Gambetta, Carcassonne.
- 1926 VAUGE (Commandant), O. ✱, A. ☼, 10, route de Toulouse, Carcassonne.
- 1926 VEZINET Célestin, A. ☼, Directeur de l'Ecole Primaire Supérieure, Limoux.
- 1902 VIALA Jules, Chevalier du Mérite Agricole, Agent-voyer principal honoraire, Lézignan.
- 1899 VIDAL Edmond, Vins, Route Minervoise, Carcassonne.
- 1922 VIGNEUX Georges, Ingénieur, Douzens.

Membres décédés en 1927

MM.

MATHIEU Joseph, château de Félines, par Carcassonne.

GARY Léopold, 4, rue de Brienne, Toulouse.

BERTRAND Emile, architecte, 137, rue de Wagram, Paris.

LISTE DES SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES

Ain

Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de l'Ain, à Bourg.

- * Société des Naturalistes de l'Ain, à Bourg.

Allier

Revue Scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France, à Moulins.

Alpes-Maritimes

Société des Naturalistes des Alpes-Maritimes, à Nice.

Ardennes

Société d'Histoire Naturelle des Ardennes, à Charleville.

Aude

- * Association Amicale des anciennes élèves et anciens élèves des Ecoles laïques, 60, rue de la Liberté, à Carcassonne.
- * Bibliothèque Municipale de Carcassonne.
- * Commission Archéologique de Narbonne.
- * Société des Arts et Sciences de Carcassonne.
- * Société Centrale d'Agriculture de l'Aude, à Carcassonne.
- * Syndicat d'Initiative de Carcassonne et de l'Aude, à Carcassonne.

Bibliothèques des Ecoles Normales d'Instituteurs et d'Institutrices, à Carcassonne.

Basses-Alpes

Société Scientifique et Littéraire des Basses-Alpes, à Digne. \

Bouches-du-Rhône

- * Société d'Horticulture et de Botanique des Bouches-du-Rhône à Marseille.

Société Linnéenne de Provence, à la Faculté des Sciences, à Marseille.

- * Catalogue des Coléoptères de Provence.

Société Archéologique de Provence, 63, boulevard Longchamp, à Marseille.

Charente-Inférieure

Société des Sciences Naturelles de La Rochelle (Musée Fleuriot).

- Société de Géographie de Rochefort.

Côte-d'Or

Société des Sciences Historiques et Naturelles de Semur.

Société Bourguignonne d'Histoire Naturelle et de Préhistoire, à Dijon.

Creuse

• Société des Sciences Naturelles et Archéologiques de la Creuse, à Guéret.

Finistère

Laboratoire de Zoologie et de Physiologie maritimes de Concarneau.

Gard

Société d'Etudes des Sciences Naturelles de Nîmes.

Garonne (Haute)

Faculté des Sciences, à Toulouse.

Misellanea entomologica, Directeur E. Barthe, à Castanet, (Haute-Garonne).

Revue des Pyrénées (Ed. Privat, directeur), à Toulouse.

Société Archéologique du Midi de la France, Hôtel d'Assezat, à Toulouse.

- Société de Géographie, Hôtel d'Assezat, à Toulouse.
- Société d'Histoire Naturelle, Hôtel d'Assezat, à Toulouse.

Gironde

- Société Linnéenne de Bordeaux.
- Société d'Etude et de Vulgarisation de la Zoologie Agricole, à Bordeaux.

Hérault

• Société d'Etude des Sciences Naturelles de Béziers.

Ille-et-Vilaine

Insecta. Revue illustrée d'Entomologie, publication mensuelle de la Station entomologique de la Faculté des Sciences de Rennes.

Isère

Société de Statistique des Sciences Naturelles et Arts Industriels du département de l'Isère, à Grenoble.

Société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie de Grenoble.

Landes

- * Société de Borda, à Dax.

Loir-et-Cher

- * Société d'Histoire Naturelle de Loir-et-Cher, à Blois.

Loire-Inférieure

Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France, à Nantes.

Lot

Société des Etudes Littéraires, Scientifiques et Artistiques du Lot, à Cahors.

Maine-et-Loire

Société d'Etudes Scientifiques d'Angers (Place des Halles, ancienne Cour d'Appel).

Marne

Société d'Etudes des Sciences Naturelles de Reims.

Marne (Haute)

- * Société des Sciences Naturelles de la Haute-Marne, à Chaumont.

Meurthe

Société des Sciences de Nancy.

Meuse

- * Société des Amateurs Naturalistes de la Meuse, à Montmédy.

Moselle

Société d'Histoire Naturelle de Metz.

Oise

Société Académique d'Archéologie, Sciences et Arts du département de l'Oise, à Beauvais.

Pyrénées (Hautes)

- * Société Ramond, à Bagnères-de-Bigorre.

Pyrénées-Orientales

- * Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales, à Perpignan.

Rhin (Haut)

- Société d'Histoire Naturelle de Colmar.

Rhône

Société Linnéenne de Lyon, Mairie, 1, Place Sathonay
Société Botanique, à Lyon, 1, place d'Albon.

Saône-et-Loire

- Société d'Histoire Naturelle d'Autun.
 - Société des Sciences Naturelles de Saône-et-Loire, à Châlon-sur-Saône.
 - Société d'Histoire Naturelle, à Mâcon.
- L'Echange, Revue linnéenne, directeur M. Pic, à Digoin.

Sarthe

- Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.

Seine

Association des Naturalistes, à Levallois-Perret (Seine).
Société Botanique de France, rue de Grenelle, 84, à Paris.
• Société Entomologique de France, 28, rue Serpente, à Paris.
• Société Géologique de France, 28, rue Serpente, à Paris.
Société de Spéléologie, 34, rue de Lille, à Paris.
Muséum d'Histoire Naturelle, à Paris.
Feuillets Occitans, 41, boulevard des Capucines, à Paris.

Seine-Inférieure

Société des Amis des Sciences Naturelles de Rouen.
• Société d'Etudes des Sciences Naturelles d'Elbeuf.

Seine-et-Marne

• Bulletin de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing, Hôtel de Ville de Moret-sur-Loing.

Sèvres (Deux)

Société régionale de Botanique, à Pamproux.
Société Historique et Scientifique des Deux-Sèvres, à Niort.

Somme

Société Linnéenne du Nord de la France, à Amiens

Tarn

* Société des Sciences, Arts et Belles-Lettres du département du Tarn, à Albi.

Var

Société d'Histoire Naturelle de Toulon.

Vienne (Haute)

* Société Les Amis des Sciences et Arts de Rochechouart.

Yonne

Société Archéologique de Sens.

Belgique

Société Belge d'Archéologie, de Paléontologie et d'Hydrologie, à Bruxelles.

Brésil

Revista, Centro de cultura scientifica, Pelotas, Estados de Rio Grande do Sul.

Californie

University of California.

Chili

Musée d'Histoire Naturelle de Concepcion, à Concepcion.

Egypte

Société Entomologique d'Egypte, au Caire.

Espagne

Physis, pour les Amis de la Nature, Apartado, 654, à Barcelone.

Institucio Catalana d'Historia natural, carrer del Paradis, num, 10, pis 1^{er} 2a, Barcelona.

Sociedad Aragonesa de Ciencias naturates, à Zaragoza.

Facultad de Ciencias, Zaragoza.

Bulletin de la Société Ibérique.

Junta de Ciencias naturals de Barcelona, Apartado, 593, à Barcelona.

Real Academia de Ciencias y artes de Barcelona.

Laboratoire d'Hydrobiologie et d'Histoire Naturelle, Institut général et technique, à Valence.

Etats-Unis

- Academy of Natural Sciences of Philadelphia, à Philadelphie.
- The University Press. Berkeley, California, U. S. A.
- The University of Illinois, Urbana.

Italie

Accademia Scientifica Veneto-Trentina-Istria, à Padova.

Missouri

Annals Garden Botanical de Missouri.

Pologne

Musée Polonais d'Histoire Naturelle, Varsovie.

Portugal

Annales de Sciencias Naturales, à Porto.

Saxe

Zoologische Werke de Leipzig.

Suède

- Société Entomologique de Stockholm.
- Institut géologique de l'Université d'Upsal (*Kong Universitets Bibliothek*).

Suisse

- Société Helvétique des Sciences naturelles (Bibliothèque de la Ville), à Berne.
- Société Vaudoise des Sciences Naturelles, à Lausanne.
- Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles, à Lucerne.

Uruguay

Museo Nacional de Montevideo.

ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

Pour l'année 1927.

Directeur : M. Poux Joseph, *.

Président d'honneur : M. GUIRAUD Martin.

Secrétaire honoraire : M. GAVOY Louis.

COMPOSITION DU BUREAU

Président..... M. SICARD Germain, I. P. O.
Vice-Présidents..... { M. le Colonel ESCARGUEL.
 { M. le Dr Charles BOYER.
Secrétaire..... M. le Dr COURRENT Paul, I. P. O.
Secrétaire adjoint... M. AMIEL Jean.
Trésorier..... M. FAGES Antoine, A. O.
Bibliothécaire..... M. SOREL Henri.
Préparateur..... M. CRÉBASSOL Henri.

COMITÉ DU BULLETIN (1)

MM. Pierre EMBRY, A. O.	MM. A. FAGES, O.
Raymond ESPARSEIL.	G. SICARD, I. P. O.
GAVOY.	Dr COURRENT, I. P. O.
AMIEL.	L. MARTY.

COMITÉ DES EXCURSIONS (1)

MM. EMBRY.	MM. ESPARSEIL.
BARTHE.	COMBELÉРАН, O. *.
C ESCARGUEL, C. *.	FAGES.
CATHALA Marius.	SICARD.

COMITÉ D'ETUDES

<i>Botanique</i>	MM. MARTY L.
<i>Entomologie</i> ..	L. GAVOY.
<i>Ornithologie</i> ..	CRÉBASSOL.
<i>Préhistoire</i> ...	FAGES, HÉLÉNA, SICARD.
<i>Archéologie</i> ..	POUX, CALS, COURRENT.
<i>Minéralogie</i> ...	ESPARSEIL, DEMARTY.

(1) Le Président et le Secrétaire font partie, de droit, du Comité du Bulletin et du Comité des Excursions.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE 1927

Séance du 18 Janvier 1927

PRÉSIDENCE DE M. LE D^r COURRENT.

Le Président ouvre la séance en ces termes :

MESSIEURS,

« Lorsque, à la réunion du 19 décembre 1926, nous avons d'un geste unanime, appelé M. G. Sicard à la Présidence de la Société d'Etudes Scientifiques pour l'année 1927, nous comptions consacrer la séance d'aujourd'hui à l'installation de notre Premier et à celle des nouveaux membres du bureau.

« Mais la mort a récemment frappé M. Sicard et sa famille dans leurs plus chères affections. Mademoiselle Germaine Sicard, à la fleur de son âge, a été ravie par un mal aussi rapide qu'inattendu, au lendemain même du jour où notre sympathie appelait pour la troisième fois notre très estimable collègue à présider nos assises mensuelles.

« Je considère comme un devoir de présenter à M. Sicard et à tous les siens les condoléances attristées de la Société tout entière.

« M. Sicard a demandé que son installation à la présidence fût renvoyée à la séance de février. Nous nous sommes empressés de condescendre à ce légitime désir.

« Messieurs, je vous propose en signe de deuil, de suspendre la séance pendant quelques minutes ».

A la reprise de la séance le Président prononce l'allocution suivante :

« Il est d'usage que le Président sortant fasse, avant l'instal-

lation de son successeur, l'analyse des travaux de l'année écoulée.

« C'est pour ne pas déroger à cette tradition que je vais très succinctement vous présenter le bilan scientifique de notre Société en 1926.

« Imitant en cela nos anciens, nous avons dans le courant de l'année passée, tenu quelques-unes de nos séances dans les lieux mêmes où nous ont attirés nos diverses excursions.

« Où, mieux qu'à Lagrasse même, M. l'abbé Cals pouvait-il faire cette conférence (à laquelle la plupart d'entre vous et un public sélect venu de tout le département ont assisté) sur la fondation de l'abbaye de Sainte-Marie d'Orbieu, son évolution, le rôle joué, en vue de sa prospérité, par les premiers abbés et, spécialement par l'abbé Auger de Gogens ? Vous avez admiré, sous la direction du savant conférencier, les appartements des abbés, le petit cloître et ses chapiteaux historiés, la chapelle abbatiale construite en 1290, dédiée à Saint-Barthélemy, son artistique dallage, ses peintures de l'époque, dégagées par les soins de notre collègue, l'église de l'abbaye, les ruines de la chapelle carolingienne primitive, la tour du clocher, etc...

« Je ne ferai pas un compte rendu, si sommaire soit-il, de la causerie de M. Cals ; ceux qui ont entendu l'orateur ont apprécié sa riche et abondante documentation. Cette conférence paraîtra in-extenso dans notre bulletin, et tous nos membres de la Société éprouveront à la lecture de ces pages d'histoire, le charme qu'ont ressenti ceux qui ont écouté la parole de l'archéologue.

« Les séances du 18 avril et du 13 juin ont revêtu un caractère de particulière solennité.

« A Fabrezan, le 18 avril, après la visite de la ville, de ses vieux remparts, de la tour du XIII^e siècle, de son église gothique, de son château renaissance, après des agapes fraternelles fort bien ordonnées, M. Bories fils, maire de la commune, a mis à la disposition de la Société pour tenir sa séance, la salle des fêtes de l'Hôtel de Ville.

« M. Guillaume Borie a présidé la séance qui avait attiré la population fabrezannaise en grand nombre. Tous les amis de notre ancien président étaient venus assister à la fête jubilaire que la Société avait organisée en l'honneur du savant modeste que fut toujours notre excellent collègue.

« J'eus l'insigne honneur de rappeler, en une allocution de circonstance, les travaux scientifiques de notre jubilaire, les distinctions honorifiques dont il a été gratifié, ses recherches géologiques et paléontologiques, les services rendus à la Société par M. G. Bories, le don si précieux fait à notre compagnie d'une très importante partie de ses collections géologiques, qu'il a eu la très heureuse inspiration d'exposer pour la circonstance dans une des salles de la maison commune. J'avais reçu la mission de remettre au nom de la Société à M. G. Bories une plaque commémorative, et vous avez encore présentes à votre mémoire les paroles émuës que notre excellent collègue prononça pour remercier la population de Fabrezan d'être venue à cette fête organisée en son honneur, et les membres de la Société, en raison de la distinction qui lui était conférée.

« M. Amiel récita un charmant sonnet à la louange de Monsieur G. Bories, ; M. Baquié-Rambaud de Nissan glorifia en la personne de M. Bories l'un des plus grands géologues méridionaux dont la modestie n'a d'égale que sa haute compétence.

« La séance s'est brillamment terminée par l'analyse donnée par M. Poux d'une vingtaine de documents sur parchemin que M. Bories fils a rachetés et donnés à la mairie. Cette acquisition fait grand honneur au premier magistrat de la ville de Fabrezan qui, grâce à lui, possède des pièces authentiques aussi précieuses pour l'histoire de Fabrezan que pour celle de la contrée.

« La fête de Fabrezan devait avoir son pendant, et le 13 juin, la Société d'Etudes Scientifiques était conviée à prendre part à une excursion à Caunes, aux carrières de marbre et à Notre-Dame du Cros.

« Après la visite de la ville et des belles maisons Renaissance dont M. Sicard nous donnera une description détaillée, la Société s'est réunie dans la salle des délibérations de l'Hôtel de Ville.

« La foule des amis de M. Sicard, appartenant à toutes les classes de la société de Caunes, remplissait le lieu de réunion trop exigü pour contenir les admirateurs de notre secrétaire-général. M. le Maire de Caunes exprima la grande satisfaction qu'il éprouvait à présider cette séance au cours de laquelle la Société d'Etudes Scientifiques avait projeté de fêter le jubilé de M. G. Sicard.

« Et ensuite, en une improvisation empreinte de la plus vive sympathie et de la plus grande admiration pour le héros de la fête, M. Poux, avec son éloquence habituelle et une sincérité délicate de sentiments, retraça la vie du patriote et du savant que fût et sera longtemps encore M. Germain Sicard.

« M. Courrent donna connaissance à l'assemblée des très nombreuses lettres de félicitations adressées à M. Sicard par les membres de la Société qui n'avaient pu assister à la séance. M. Amiel lut une charmante pièce de vers en l'honneur du jubilaire et une plaque commémorative fut alors remise à M. Sicard aux applaudissements de tous.

« Les comptes rendus de ces séances solennelles, suivis d'une notice bio-bibliographique des jubilaires, ont été publiés dans le dernier bulletin.

« Je ne vous retiendrai pas à subir de nouveau le compte rendu de toutes nos séances. Je vous rappellerai cependant qu'une quatrième réunion a été tenue à Chalabre lors de notre excursion à Lagarde, Camou, Lérans et Mirepoix. Le rapport de cette randonnée vous a été soumis à la dernière séance. Il a paru dans le Bulletin de 1927, accompagné des dessins tirés du manuscrit de *« l'Hermite de Saint-Benoît »*. Qu'il me soit permis de rappeler la réception princière que nous reçûmes au château de Lérans. Du consentement de vous tous, nous avons offert à M. le Duc de Levis-Mirepoix le titre de membre honoraire de notre société au lendemain de cette visite. M. le Duc s'est empressé de répondre : *« Très sensible à votre délicate attention de me nommer membre honoraire de votre compagnie ; je me réjouis d'accepter cette faveur en souvenir de votre glorieuse cité, et en témoignage de la sympathie qui en résulte entre contemporains »*.

« Je ne veux pas passer sous silence cette séance au cours de laquelle un de nos nouveaux collègues, M. Vezinet, directeur de l'Ecole primaire supérieure de Limoux, nous a exposé en une simple et charmante causerie un sujet de géographie moderne : *la Capture des eaux*.

« Je vous signale les très nombreuses communications présentées pendant les séances par M. Fages sur diverses trouvailles préhistoriques et paléontologiques, les *découvertes nouvelles* effectuées par M. Sicard dans le *dolmen de Saint-Eugène* ; le rapport de M. Léonce Marty au sujet d'un *herbier offert à la*

Société par M. Baquié-Rambaud et l'analyse de l'opuscule du docteur Salvy sur les oignons.

« M. Brustier d'Alet continue à nous faire part de toutes ses découvertes minéralogiques dans le tènement de cette localité; M. Amiel nous a adressé une note pour servir à l'histoire de *Saint-François Régis*; M. Guy nous a fait une intéressante communication sur une *pietre lombale carolingienne* trouvée à Renpes-le-Château; M. Esparseil a offert à notre musée une série d'échantillons de minerais dont il a fait une savante détermination. M. J. Poux nous a exposé un compte rendu succinct de sa visite à *Gaja-la-Selve*, au domaine de M. Bories où ont été mis à jour les restes d'une villa romaine; M. Castel Eugène a offert pour les collections de la Société des trouvailles effectuées dans son domaine de Paretlongue. Ces objets sont d'origine romaine. M. Crebassol a doté le musée de la Société d'une très grande quantité d'oiseaux et d'animaux naturalisés, tous parfaitement déterminés.

« M. Germain Sicard a déposé sur le bureau de la Société son rapport d'excursion à l'Eglise et au château de Puylaurens; ceux d'entre vous qui ont pu prendre part aux randonnées nombreuses effectuées dans ce coin si intéressant de notre département sous la direction de M. Sicard se sont rendu compte de l'intérêt très grand que présentent les bas-reliefs en bois sculpté de l'église de Puylaurens; il manquait dans notre bulletin l'histoire d'une des cinq filles de la Cité : le château de *Padio Laurentii*; par son rapport documenté, M. Sicard comble cette lacune.

« M. le docteur Charles Boyer que vous avez appelé à la vice-présidence, nous a lu en séance un fort intéressant travail intitulé : *Contribution à l'étude des lettres de Cachet dans la province du Languedoc*.

« Notre excellent collègue nous apporte aujourd'hui son rapport d'excursion à *Minerve*. Le moins que je puisse en dire dans mon court exposé, c'est que sa documentation est très longue-ment et très minutieusement étudiée et exposée. M. Boyer fera passer devant vos yeux les très nombreuses et très remarquables photographies qu'il a pu relever pendant l'excursion.

« Tous les travaux du bulletin de 1927 sont richement illustrés; l'intérêt de notre bulletin en est manifestement augmenté

et notre Société gagnera, à l'adoption de cette pratique, une notoriété de plus en plus grande.

« M. Gavoy, secrétaire honoraire, a envoyé pour le bulletin un manuscrit intitulé : *Contribution à la Faune entomologique du Tarn*. Ce nouveau travail complète des mémoires parus sous le même titre et du même auteur en 1906, 1908 et 1914.

« Vous l'avez constaté, Messieurs, le bulletin de 1927 n'a rien à envier à ceux des années précédentes. Je suis personnellement heureux de vous confirmer que la prospérité de la Société va en progressant, qu'elle accueille tous les jours de nouveaux membres, parmi lesquels des travailleurs désireux de donner un plus grand relief à notre compagnie, que les anciens sont et demeurent de plus en plus attachés à elle. J'exprime le souhait que la collaboration des uns et des autres lui soit conservée pendant de nombreuses années.

« Je remercie mes collaborateurs du bureau de m'avoir rendu facile ma tâche de Président; je vous suis reconnaissant à tous de votre assiduité aux séances et de votre participation aux excursions ».

L'allocution du Président est couverte par les applaudissements de l'Assemblée.

La parole est ensuite donnée à M. le Secrétaire-adjoint qui lit le Procès-verbal de la séance du 19 décembre 1926. Le procès-verbal est adopté.

PRÉSENTATIONS. — Il est procédé à l'élection de nouveaux membres.

LAUTH René, Boulevard Omer-Sarraut, présenté par MM. Poux et Sicard.

D^r BOUSQUET Jean Henri, Chevalier de la Légion d'Honneur, rue de Verdun, présenté par MM. le docteur Boyer et M. Sicard.

D^r GIROU Jean, rue de Verdun, 8, présenté par MM. le docteur Boyer et le docteur Dupeyron.

COMMUNICATION. — M. Amiel fait une communication sur la fiche bibliographique de l'ouvrage de Guillaume Besse : *l'Histoire des antiquités et des comtes de Carcassonne*, qui paraît aussi fantaisiste que l'ouvrage lui-même.

M. Crébassol fait un nouveau don d'oiseaux et d'animaux naturalisés.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

Le Secrétaire-adjoint,

AMIÉL.

Séance du 20 Février 1927

PRÉSIDENCE DE M. GERMAIN SICARD. PRÉSIDENT.

Devant une très nombreuse assistance, M. Courrent, ancien Président, procède à l'installation du nouveau bureau.

M. Germain Sicard, Président élu pour 1927, en une allocution fort applaudie, empreinte d'une légitime émotion, remercie ses collègues pour les témoignages de sympathie dont ils l'ont entouré au moment du pénible deuil qui vient de le frapper, et leur exprime sa reconnaissance pour l'honneur qu'ils lui ont fait en l'appelant pour la troisième fois à la Présidence de la Société. Il dit la grande satisfaction qu'il éprouve en se voyant entouré de collaborateurs dont il connaît le zèle et le dévouement et invite les membres du nouveau bureau à prendre place autour de lui.

Après lecture et adoption du procès-verbal de la séance du 18 janvier, M. le Président annonce que deux membres de la Société viennent de recevoir la récompense de leurs mérites et de leurs travaux.

M. l'abbé SABARTHÈS, aumônier de la Salpêtrière, savant et distingué archéologue, a été promu Chevalier de la Légion d'Honneur.

M. l'abbé CALS, professeur de philosophie au collège Saint-Stanislas, à Carcassonne, a été choisi par ses collègues de la Société des Arts et Sciences comme président de la dite Compa-

gnie, élevé au titre de chanoine honoraire, et en même temps nommé curé-doyen de la basilique Saint-Nazaire de la Cité.

A l'un et à l'autre, M. Sicard adresse, au nom de leurs collègues, les félicitations les plus cordiales. De semblables honneurs ne pouvaient être accordés à des esprits plus distingués, à des savants d'une notoriété plus légitime.

Le Président signale la réception de nombreux bulletins adressés par les Sociétés Savantes correspondantes, et parmi ceux-ci, le bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de la Haute-Garonne, consacré tout entier à un travail de H. Gausson, intitulé : *Végétation de la moitié orientale des Pyrénées*. Richement illustré, cet ouvrage contient un chapitre sur la *Haute Corbière*, le *Pays de Sault*, le *Donnezan*. M. le Président confie à notre collègue, M. Marty, le soin de faire pour notre Bulletin une analyse de cet ouvrage et en particulier du chapitre qui regarde notre département.

ADMISSIONS. — Mlle VALLET Valentine, 3, rue de la Terrasse, Paris, présentée par MM. Fages et Sicard.

M. GÈZE Jean-Baptiste, Ingénieur agronome, 8 rue du Canneau, Montpellier, présenté par MM. Sicard et Fages.

M. GRIZOU Léon, pharmacien, 42, rue de Verdun, Carcassonne, présenté par MM. Courrent et Sicard.

M. GUICHARD F., Directeur de l'Ecole Normale de garçons à Carcassonne, présenté par MM. Poux et Courrent.

M. CABROL Albert, Instituteur à Saint-Jean de Barrou, présenté par MM. Mir et Courrent.

M. PALAU Jacques, Chevalier de la Légion d'Honneur, 29, rue du Marché, Carcassonne, présenté par MM. Sicard et Fages.

M. le D^r BLANC Jean, directeur du laboratoire de bactériologie des Hôpitaux de Carcassonne, présenté par MM. Courrent et Sicard.

M. PONS Armand, Instituteur à Fraissé des Corbières, présenté par MM. Mir et Courrent.

M. AIGUIRRE Henri, aux Baccarets, près Ste-Gabelle (Haute-Garonne), présenté par MM. Fages et Sicard, sont élus membres de la Société.

COMMUNICATIONS. — La parole est donnée à M. Jean AMIEL qui fait une communication sur le délicieux poète Charles CROS, de Fabrezan (Aude), inventeur du phonographe. Du long exposé que présente notre collègue, il ressort qu'Edison, à qui on attribue à tort cette magnifique découverte, est arrivé bon second après Charles Cros, et a su seulement exploiter à merveille la conception de notre génial compatriote. M. Amiel invite la Société à participer au cinquantenaire que l'on s'apprête à célébrer à Paris, sous les auspices du Gouvernement, le 30 avril prochain. A cette date, en effet, il fera cinquante ans que Charles Cros déposa sur le bureau de l'Académie des Sciences, le mémoire présentant la description en tous points précise du prestigieux appareil qu'est devenu, le temps aidant, le phonographe tel que nous le connaissons aujourd'hui.

M. FAGES fait ensuite l'analyse de la deuxième partie qui vient de paraître du *Catalogue descriptif des fossiles nummulitiques de l'Aude et de l'Hérault*. L'auteur en est M. DONCIEUX, chargé du cours de géologie à la Faculté des Sciences de Lyon.

« C'est la suite du travail monumental qui décrit les richesses géologiques de notre département. Ce fascicule est un des plus importants parce que M. Doncieux a étudié des sujets très petits et qu'il a dû user d'une grande patience pour scier ses sujets afin d'en décrire leur structure.

« Ce fascicule comprend cinq parties qui s'occupent successivement des *gastropodes*, *brachiopodes*, *annélides*, *cœlentérés*, *foraminifères*.

« Dans l'Aude, on ne connaissait qu'une espèce d'*annélides*. Doncieux en décrit huit dont deux nouvelles. On compte 26 espèces de *foraminifères* dans notre département jusqu'à ce jour; les prédécesseurs de notre savant membre honoraire n'en signalaient que dix.

« C'est grâce aux récoltes de notre collègue M. Guillaume BORIES, de Fabrezan, complétées par quelques échantillons de M. BLANQUIER que M. Doncieux a publié ce beau fascicule qui marque un pas de plus dans cette intéressante science ».

M. Léonce Marty rapporte un article du Journal le *Temps*, du 16 janvier 1927.

« *Académie des Inscriptions et Belles Lettres.* — Fouilles d'Ensérune. M. Pottier rend compte de nouvelles fouilles con-

duites par M. Mouret et effectuées dans le terrain acquis par l'Etat sur la colline d'Ensérune, près Béziers. Il rappelle les nombreuses libéralités de M. Mouret qui ont permis de faire ces recherches dans les conditions les plus avantageuses et qui ont assuré à la science la possession d'un site fertile en belles découvertes. Il montre le fascicule du *Corpus Vasorum* qui contiendra le résultat des trouvailles faites dans la nécropole. Cette année l'exploration a porté sur le plateau supérieur où se trouve, pense-t-on, l'oppidum fortifié avec ses habitations antérieures à la période romaine. On a découvert un grand nombre de silos creusés en terre qui ont dû servir d'abri pour les approvisionnements. On y découvre toute sorte de débris de différentes époques, et surtout des figures de poteries analogues à celles de la nécropole. Un petit musée est en formation dans la villa construite par l'ancien propriétaire d'Ensérune. L'abbé Sigal, de Narbonne, assiste M. Mouret dans ses recherches, et se propose d'écrire une notice spéciale sur les silos d'Ensérune dont quelques-uns présentent des détails d'architecture tout à fait nouveaux ».

M. Robert PIERRE, de Barbaira, nouvellement admis comme membre de notre Société, a reconstitué quelques-unes des urnes romaines qu'il a découvertes dans une de ses propriétés. En exécutant ce travail de réfection il a constaté que l'une de ces urnes portait la marque du potier: « PCENI ». Une seconde urne est marquée seulement de la majuscule R.

M. CASTEL Eugène offre à la Société, pour son musée, les nouvelles trouvailles faites sur son domaine de Paret Longue. Ce sont des culots d'amphore, des tuiles à rebord, des fragments de vases historiés, une cupule sigillée, des fragments de mosaïques en marbre blanc intimement rattachées au béton sous-jacent. Il complète sa communication du mois de décembre 1926 parue dans le dernier bulletin. Celui de 1927 publiera celle de ce jour; et ce travail contiendra la description de toutes ces trouvailles faites sur l'emplacement d'une villa gallo-romaine.

DONS. — M. le docteur COURRENT enrichit la collection de numismatique de cinq pièces romaines déterminées par M. l'abbé Cals et dont voici la description.

1° *Domitien* 81-96.

IMP(eratori) CÆS(ari) DOMIT(iano) AVG(usto)
GERM(anico)

COS(suli) XI — (pour la onzième fois)

CENS(oria) POT(estate)

Buste lauré à droite.

R. — Jupiter assis à gauche, tenant une victoire avec un sceptre.

Cohen — 313 — grand bronze.

2° *Trajan* 98-117.

IMP(eratori) CÆS(ari) NERVÆ TRAJANO

AVG(usto) GERM(anico) DAC(ico)

P(ontifici) M(aximo) TR(ibunicia) P(otestate)

COS(suli) V ? (pour la cinquième fois)

Buste lauré à droite.

R. — Probablement?

S(enatus) P(opulus) Q(ue) R(omanus)

O(ptimo) P(rincipi)

S(enatus) C(onsulto)

Cohen 11 — 485.

3° *Faustine*, femme de Marc Aurèle.

Buste à droite.

R. — Aigle?

4° *Caius Caligula* 17-41

C(aesar) AVG(ustus)

GERMANICVS P(ontifex)

M(axima) TR(ibunitia) POT(estate)

R. — La piété assise avec une patère à la main.

En haut : PIETAS

S(enatus) C(onsulto).

5° *Constantin I le Grand* 306-337.

CONSTANTINVS

P(ater) F(elix) AVG(ustus)

Tête à droite.

R. — ? (Reti) BUV PACATIS

Un vaincu fait sa soumission à l'Empereur qui tient une victoire ailée à la main gauche.

Allusion à la victoire des Rêtes.

M. Courrent présente à ses collègues et donne au musée un objet trouvé à Tuchan en double exemplaire dans une tombe

gallo-romaine. Cet objet a la forme d'un dé à coudre ; il a été découvert à côté de fibules, de boucles d'oreilles, de bagues, de perles en verre déjà décrites dans le bulletin. Cet objet est bien un dé à coudre ; il est désigné en basse latinité par le mot *digitale*.

Il est enfin donné lecture d'un travail de M. ESPARSEIL sur les « Mines de charbon de Ségure », canton de Tuchan.

Le Secrétaire donne la liste des excursions telle qu'elle a été arrêtée pour l'année courante :

13 mars : La Cité de Carcassonne : Séance au château comtal.

3 avril : Gisement pétrolifère de Gabian (Hérault).

18 avril : Rouvenac ; Fa ; Couiza.

15 mai : Villesèque-des-Corbières ; Durban ; Saint-Jean de Barrou ; Embres et Castelnaure (Séance).

12 juin : Saint-Martin, Saint-Papoul, Villelongue.

26 juin : Château de Blanchefort, Rennes-les-Bains.

10 juillet : Montagne Noire.

Le Secrétaire invite ses collègues à s'inscrire au bureau au commencement de la séance, chaque fois qu'ils désireront faire une communication, et à lui en remettre un résumé succinct pour la rédaction plus facile et plus fidèle du procès-verbal.

La séance est levée à seize heures.

Le Secrétaire,
D^r COURRENT.

Séance du 13 Mars 1927

Au Château Comtal de la Cité

PRÉSIDENCE DE M. SICARD, PRÉSIDENT, ET DE M. EMBRY,
ANCIEN PRÉSIDENT.

M. G. SICARD, Président, ouvre la séance et exprime sa très grande satisfaction de voir réunies au château comtal de la Cité les deux Sociétés sœurs de Carcassonne: des *Arts et Sciences* et des *Etudes Scientifiques*. Il remercie M. Embry, ancien président de cette dernière, d'avoir bien voulu recevoir les nombreux membres des deux Sociétés dans les locaux où il a si savamment groupé les reliques lapidaires du temps passé. « Je ne crois pouvoir mieux faire pour M. Embry et lui rendre les honneurs qu'on lui doit, dit M. Sicard en terminant son allocution, que de le prier, en cette occasion, de me remplacer à ce fauteuil et de présider cette séance ».

M. Embry se dit très flatté de l'honneur qui lui est fait, en remercie M. Sicard et invite les membres des deux Sociétés à apporter à l'œuvre du musée lapidaire leur participation morale, leurs encouragements et leurs dons susceptibles d'étendre et de perfectionner l'œuvre. Il associe à cette manifestation de sympathie, de reconnaissance et d'éloges le nom et la personnalité de M. Poux, archiviste, qu'il considère comme le véritable inspirateur de cette œuvre entreprise et sur le point d'être officiellement et complètement constituée.

Comme l'allocution de M. Sicard, les paroles de M. Embry sont couvertes d'applaudissements.

L'ordre du jour appelle la lecture du procès-verbal de la séance du 20 février qui est adopté sans observation.

Il est donné ensuite connaissance à l'assemblée des titres des divers bulletins échangés avec les Sociétés correspondantes.

CORRESPONDANCE. — Le Secrétaire fait part des lettres de remerciement des membres récemment élus. M. le docteur Blanc

termine la sienne en invitant la Société à se rendre par groupes de vingt à son laboratoire de bactériologie des hôpitaux de Carcassonne; pendant ces visites il passera en revue, sous forme de leçons de choses, les différents microbes et les méthodes modernes de diagnostic des maladies. Avec l'autorisation de M. le docteur Cassan, inspecteur des services de l'hygiène départementale, il sera possible de visiter les installations du dispensaire d'hygiène sociale.

ADMISSIONS. — Cinq nouveaux membres sont admis à la Société:

M. GRIFFE Georges, rue Barbès, à Carcassonne, présenté par MM. Poux et Embry.

M. CARBOU Charles, entrepreneur, Allées d'Iéna, Carcassonne, présenté par MM. Poux et Embry.

M. TALLAVIGNES Edouard, à Caunes-Minervois, présenté par MM. Tallavignes Paul et G. Sicard.

M. ASTRUC, docteur en médecine, Pl. du Palais, Carcassonne.

M. CRAPONNE Louis, docteur en médecine, 6, rue Barbès, Carcassonne, présentés par MM. Girou et Boyer.

COMMUNICATIONS. — M. le docteur Boyer, vice-président, fait adopter une modification à l'article 11 du règlement. Le nouveau libellé sera ainsi conçu: « La femme et les enfants non mariés d'un membre titulaire peuvent être, sur leur demande, élus membres de la Société; ils payeront une cotisation et un droit d'entrée réduits de moitié. Ils jouiront de tous les avantages accordés aux membres titulaires, à l'exception du service du bulletin ».

Le Président donne ensuite la parole à M. Poux, archiviste départemental, qui fait l'historique de la création du musée de la Cité. « L'œuvre est née, dit-il, de l'accord intervenu entre l'administration des Beaux-Arts et la Municipalité de Carcassonne, également soucieuses l'une et l'autre d'assurer la mise en valeur ainsi que la présentation rationnelle de riches collections lapidaires et graphiques dispersées auparavant, dans le plus grand abandon, entre trois ou quatre dépôts. Le projet d'installation, établi de toutes pièces par M. Poux, a été soumis à la Commission des monuments historiques qui l'a approuvé, et qui, sur la demande et la désignation du promoteur, a chargé

M. Pierre Embry d'en poursuivre la réalisation, avec le concours et sous le contrôle de MM. les architectes Nodet et Vassas. On peut affirmer que M. Embry s'est acquitté de sa tâche avec un rare talent, et a bien mérité de la Science Archéologique.

Un millier de monuments ou fragments ont été rassemblés, reconnus, triés et exposés au Château comtal dans un local spécialement aménagé, qui ne couvre pas moins de six cents mètres carrés de superficie. A ce noyau lapidaire vient d'être adjointe la collection des dessins et croquis originaux exécutés par Viollet-le-Duc et ses continuateurs pour les travaux de restauration des ouvrages des fortifications et de l'église Saint-Nazaire.

Le musée qui n'attend, pour ouvrir ses portes, que l'attribution désormais prochaine, d'un statut autonome, est appelé à constituer, non seulement un centre merveilleux d'études archéologiques, mais encore et surtout une attraction de premier ordre pour les visiteurs désireux de se délasser de la contemplation sévère de puissantes masses d'architecture, par l'impressionnante et infiniment gracieuse d'un cercle d'imagerie du Moyen Age ».

Après cet exposé, la séance est levée à 15 heures, et M. Embry invite les membres des deux Sociétés à procéder à la visite du Musée Lapidaire.

Au coin de la cour du château, la mosaïque découverte, il y a deux ans, à 1 m. 80 au-dessous du sol actuel est cachée encore par un plancher destiné à éviter les avaries qui pourraient résulter des fouilles et des travaux en cours.

Un fragment d'une deuxième mosaïque, récemment exhumée, est présenté aux visiteurs.

On pénètre dans la première salle du château au milieu de laquelle une vitrine contient des pièces de monnaie et des poteries sigillées.

C'est là que sont réunis les dessins et croquis de Viollet-le-Duc signalés par M. Roux dans son exposé en séance; et c'est sur les murs de ce vaste appartement que trouveront leur place les vieilles estampes, les tableaux, plans et photographies qui concernent la Cité.

Dans les vestibules sont appendus des moulages de Viollet-le-Duc qui n'ont aucun rapport avec l'architecture de la Cité. Ce n'en sont pas moins des documents précieux, mais sans détermination spéciale.

Les salles successives contiennent des monuments ou des fragments de monuments originaux : gargouilles, chapiteaux et autres motifs architecturaux ainsi que des moulages qui ont trait à des pièces archéologiques venant de la cathédrale.

A remarquer, dans la salle carrée du donjon, où fut conclu, en 1198, l'acte d'abandon des villes de Carcassonne et de Rennes souscrit par Raimond Trencavel à son fils Roger, des peintures murales découvertes par le grattage minutieux des parois ; au milieu de la pièce, le chemin de croix de Villanière, et, le long des parois, tout un série de stèles du quatorzième siècle, les deux sarcophages richement sculptés de Floure et deournissan, des blasons divers dont un de France avec un semis de fleurs de lys, et le blason de la famille *Lévis-Ventadour* (1), des épigraphies, et, dans la dernière salle, des arcs ogivaux de l'ancien hôtel de *Grassalio*.

Le revêtement des murs féodaux a été gratté et l'appareillage mis à nu. M. Poux attire notre attention sur un arc surbaissé établi par Viollet-le-Duc au-dessus d'une ouverture romane bouchée dont les appareils qui en constituent le cintre sont bordés d'une assise de briques ; il fait part aux visiteurs de la satisfaction qu'il a éprouvée de cette découverte ; elle est une preuve irréfutable que dans la Cité il existe une tour wisigothe de plus que ce qu'il pensait tout d'abord.

Après de chaleureux remerciements à MM. Poux et Embry, les assistants se sont séparés, exprimant le désir de renouveler de semblables réunions communes aux deux Sociétés.

Le Secrétaire,
D^r COURRENT.



(1) Armes de la Branche de Lévis-Ventadour.

Ecartelé : au 1^{er} d'or à trois chevrons de sable *qui est de Lévis* ; au 2^e bande d'or et de gueules *qui est de Villard de Bresse* ; au 3^e de gueules à trois étoiles d'or 1 et 2 *qui est d'Anduze* ; au 4^e d'argent au lion de gueules *qui est de Vouilh*.

Beaudran. — Armorial de Languedoc. Maison des Lévis-Ventadour.

Séance du 24 Avril 1927

PRÉSIDENCE DE M. GERMAIN SICARD, PRÉSIDENT.

M. le Président adresse les compliments de condoléances les plus sympathiques de la Société à nos collègues: M. Bugnard qui a eu la douleur de perdre son père vénéré; M. Eugène Castel; qui vient d'être frappé si cruellement par la mort toute prématurée de sa jeune épouse; M. Tomey, maire de Carcassonne, membre de notre Société: le père de M. Tomey a été subitement enlevé à l'affection des siens.

Le procès-verbal de la séance du 13 mars est lu et adopté.

CORRESPONDANCE. — La correspondance comprend des lettres de remerciement des membres récemment élus; une lettre dans laquelle M. Sainte-Livrade, notre collègue, expose le résultat de ses recherches sur les sources de pétrole de Gabian; des lettres de Sociétés américaines qui proposent l'échange de leurs bulletins contre le nôtre.

La Société est d'avis de proposer à ces compagnies savantes de langue anglaise leur inscription comme membre de notre Société moyennant la cotisation de dix francs. Elles auront ainsi le moyen de posséder notre bulletin annuel.

M. Lemoine, membre honoraire, demande copie du manuscrit de l'Ermite de Saint-Benoît auquel il est fait allusion dans le compte rendu de la séance du 17 février 1924 au sujet des fossiles de St-Benoît découverts de 1833 à 1845. Copie du manuscrit accompagnée de la reproduction de dessins de machoires de *Lophiodon* et d'*Antracotherium* a été adressée à M. Lemoine.

PRÉSENTATIONS ET ADMISSIONS. — Sont présentés comme nouveaux membres et admis à l'unanimité:

M. LIMOUZY Pierre, Directeur des Imprimeries Gabelle, présenté par MM. Courrent et Sicard,

M. H. BAUVILLE, rue Chartran, 4, Carcassonne, présenté par MM. Vauge et Courrent.

M. BOUCHIEU, avocat, rue Coste-Reboulh, présenté par MM. Amiel et Barthe.

M^{me} Vve BÉLINGUIER, dame employée des Contributions Indirectes, rue du Tribunal, Narbonne, présentée par MM. Vallet et Amiel.

M. Henri SICARD, à Caunes-Minervois, présenté par MM. Sicard et Fages.

COMMUNICATIONS. — Notre collègue, M^r Marius Cathala, d'Argeliers, dont les travaux et les découvertes paléontologiques sont si importantes, écrit à M. le Président de la Société pour lui rappeler la proposition faite par lui à l'excursion de Bize, le 22 juin 1924, d'organiser une fête à propos du centenaire de Tournai. La Société propose de confier à M. Cathala le soin d'établir un programme pour les premiers jours de novembre.

Le Président donne lecture d'une communication de M. Rouquette, de Rufisque (Sénégal), qui a adressé à la Société une petite quantité de sable titanifère.

« Des recherches relativement récentes ont amené la découverte, sur les plages qui s'étendent entre Rufisque et Joal et de la Casancauce, de sables titanifères rassemblés par endroits en dépôts très importants.

« Ces sables contiennent surtout de l'ilménite, provenant de la désagrégation des roches éruptives sous-marines. Les vagues apportent l'ilménite à marée haute et la déposent sur le sable où elle forme des plaques noirâtres et brillantes.

« L'ilménite du Sénégal contient, avec des teneurs très variables, du bioxyde de titane, du sesquioxyde de fer et de la silice.

« Sur certaines plages le mouvement des vagues a produit un classement mécanique qui donne naissance à des poches où la concentration atteint jusqu'à 90 pour cent de métal pur.

« Les emplois industriels du titane sont très variés. La métallurgie l'utilise pour des alliages légers et résistants dénommés *ferro-titane*, *cupro-titane* et *mangano-titane* suivant qu'il rentre dans leur composition du fer, du cuivre ou du manganèse.

« Les premiers servent à l'épuration des fontes et aciers, tan-

dis que les second et troisième jouent le même rôle auprès des laitons et des bronzes.

« L'industrie de la peinture en extrait un produit de base servant à la fabrication du blanc de titane appelé à remplacer la céruse dont il n'a pas la toxicité; il a l'avantage d'avoir une surface courante plus grande que celle-ci, et une densité plus faible que les blancs usuels; il se broie facilement à l'huile, supporte sans réaction toutes les peintures et ne noircit pas comme les dérivés du plomb, car les sels de titane ne sont pas attaqués par l'hydrogène sulfuré.

« L'ilménite permet aussi la fabrication du *vert de titane* et d'un *minium* dont les propriétés en font une peinture sous-marine fort appréciée .

« Le *chlorure de titane* est un support pour les gaz asphyxiants, il sert aussi de fumigène et peut concurrencer le *tétrachlorure d'étain* dans l'industrie textile; le titane est encore employé dans la fabrication des électrodes des lampes électriques, et ce ne sont là que quelques-uns de ses nombreux dérivés.

« L'Amérique prendrait presque la totalité de ces exploitations ».

Il sera répondu à M. Rouquette pour le remercier du don qu'il fait à la Société et de sa savante communication.

M. Roques Saint-Clair propose d'imposer aux membres des excursions le port des insignes de la Société, pour que ceux-ci, arrivant de points différents du département, se reconnaissent immédiatement grâce à cette marque distinctive.

M. le Président fait connaître que notre collègue, M. Demarty, géologue, vient de découvrir, près du village de Lachaux (Puy-de-Dôme) un important filon de *chalcopite*, minéral de *radium*. Les prospections sont réalisées sur les indications de Madame Curie.

M. Fages signale, en plein air, au lieu dit « la Bade », à 500 mètres au sud du village de Pennautier (Aude), une station de l'époque *aurignacienne* où il a trouvé les objets suivants qu'il soumet à la Société: des grattoirs carénés, un grattoir sur bout de lame, un grattoir discoïde, un grattoir nucléiforme.

M. le Président donne lecture d'un rapport très documenté

sur la grotte de Fauzan (Hérault) que la Société devait visiter en excursion le premier mai. La crainte d'accidents possibles dans ce chantier de phosphates en exploitation ne permettra pas de réaliser cette randonnée en commun. M. Sicard s'est rendu à la grotte de Fauzan avec MM. Combeleran et Courrent. Le rapport qu'il vient de lire et qui a d'ailleurs paru in-extenso dans *Le Réveil Audois*, sera publié dans le bulletin de 1927.

M. le Secrétaire lit un compte rendu succinct de l'excursion à Espérazza, Fa et Couiza.

Des remerciements sont adressés à M. Sicard et Courrent par les membres présents à la séance.

Cette dernière se termine par la lecture de la *Note sur la situation financière de la Société à la fin de l'exercice 1926* et des *Propositions de budget pour 1927*.

Des félicitations sont votées à notre argentier, M. Fages, qui gère nos finances avec une compétence et un esprit d'économie si parfaits que la situation financière se traduit, en fin décembre 1926, par un excédent de recettes de 4.451 fr. 45.

La séance est levée à 16 heures.

Le Secrétaire,
D^r COURRENT.

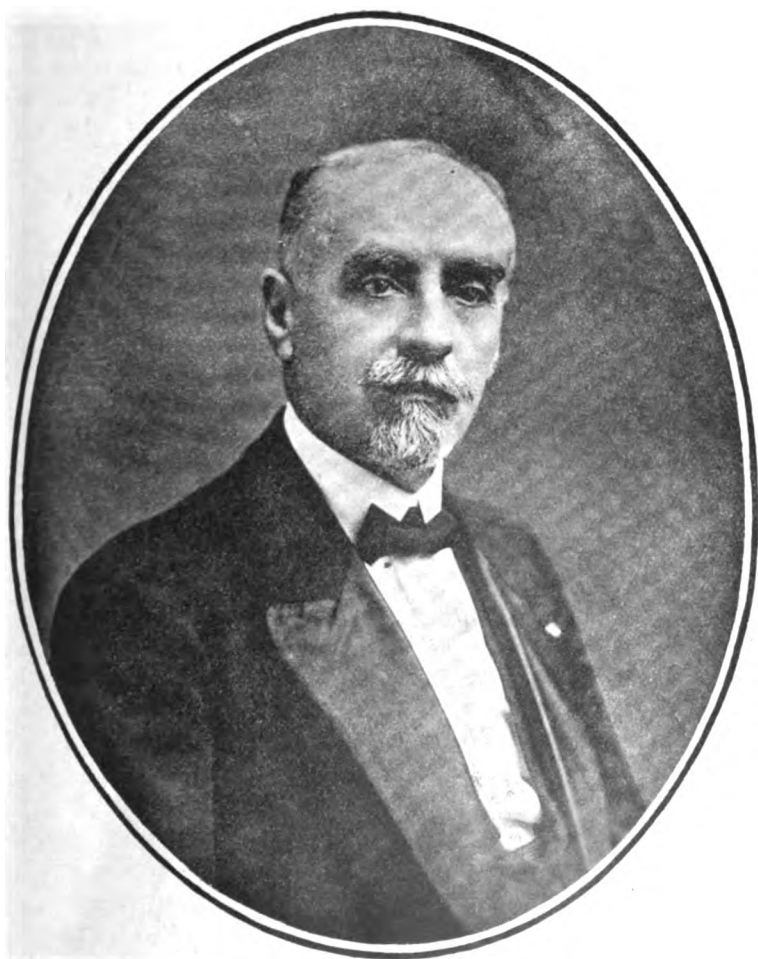
Séance du 15 Mai 1927

PRÉSIDENT D'HONNEUR : M. LE D^r COURRENT,
Maire d'Embres-et-Castelmaure:

PRÉSIDENT EFFECTIF : M. GERMAIN SICARD, PRÉSIDENT.

Au cours de l'excursion de la Société dans cette partie des Corbières qui constitue le canton de Durban, la séance du 15 mai a été tenue à Embres.

Après la visite de l'Eglise romane de Villesèque-des-Corbières, des ruines du château de Durban, ancienne résidence des Seigneurs



Docteur J.-P. COURRENT

Président en 1902 et 1926 de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude



de Gléon, de l'Eglise paroissiale, ancienne chapelle du château, après la reconnaissance de l'artistique statuette gothique du XIV^e siècle, de style catalan, en marbre blanc, dite Notre-Dame de l'Olive, conservée dans l'église de St-Jean-de-Barrou, les excursionnistes se sont trouvés réunis à Embres, devant la demeure de M. le Docteur Courrent, maire. C'est là que ce dernier et M^{me} Courrent reçurent fort aimablement leurs collègues de la Société.

En attendant l'heure des agapes, M. le Maire nous fait visiter la vaste coopérative d'Embres, si bien comprise et dont il fut le président fondateur.

Bientôt après, des appels nous rassemblent autour des trois tables somptueusement parées où fut servi un succulent repas à l'issue duquel, et sans quitter la salle, s'est tenue la Séance.

M. Germain Sicard, président, exprime sa vive satisfaction de voir réunis autour de lui quarante membres de la Société d'Etudes Scientifiques, dont neuf dames, le Conseil municipal d'Embres et des amis de M. Courrent venus pour assister au Jubilé scientifique de ce dernier, ancien président en 1902 et 1926, aujourd'hui secrétaire général de la Société. Au nom de tous, il adresse ses chaleureux remerciements aux aimables amphytrions qui ont convié les excursionnistes.

Le Président annonce ensuite que M. Bougoin, le sympathique Préfet du département, membre né de notre Société, n'a pu, malgré son vif désir, assister à cette séance; il a été empêché par les occupations officielles de sa charge. Il est donné lecture d'une lettre dans laquelle M. le Préfet exprime le regret de ne pouvoir « communier avec ses collègues de la Société dans leur joie de fêter « un de ses membres les plus actifs et les plus dévoués de la Société « d'Etudes Scientifiques. J'aurais voulu, ajoute M. Bougouin dans sa « lettre, rendre publiquement hommage, en toute sincérité et « affection, au Maire d'Embres-et-Castelmaure, à son dévouement « inlassable, à sa haute conscience de bon citoyen et à sa loyauté « politique. »

Après cette lecture vivement applaudie, M. Sicard invite M. Courrent, maire d'Embres, à prendre la présidence.

Le procès-verbal de la Séance du 24 avril est lu et adopté. La correspondance, outre des remerciements des membres nouvellement élus, contient une lettre de M. Marius Cathala, d'Argeliers,

engageant la Société à prendre date au sujet du centenaire de la préhistoire dans l'Aude et de fêter cette année à Bize, la découverte par Tournal, de la cohabitation de l'homme primitif avec les animaux disparus de l'époque quaternaire. L'assemblée remet à la Séance du 19 juin la décision à prendre.

M. Joseph Poux, archiviste départemental, demande alors la parole et dans une allocution intime et amicale, il fait avec son talent oratoire bien connu, le panégyrique du Dr Courrent qu'il suit dans sa vie d'étudiant, de médecin et d'érudit, jusqu'à ce jour, où ses collègues fêtent en lui l'ami et le laborieux membre de la Société, qui depuis vingt-cinq ans consacre à la science et pour la science seule, les loisirs que lui laissent ses occupations professionnelles.

MESDAMES, MESSIEURS,

Pour la troisième fois, nous suivons la loi et la coutume installée depuis deux ans, de rendre hommage à ceux des collaborateurs de la Société d'Etudes Scientifiques, qui lui ont apporté un concours éclairé et ont mis à sa disposition leur science et leur dévouement.

Le bureau de la Société, la Société toute entière vous comptent, mon cher docteur, parmi ceux de ses membres qui, par leur activité, ont su coopérer à la prospérité de la compagnie et j'ai la bien agréable mission de rappeler en cette cérémonie jubilaire vos travaux, vos succès et les récompenses antérieures qui jalonnent les diverses étapes de votre vie de labeur et d'abnégation.

M. Courrent J.-Paul est né à Lavelanet (Ariège), le 1^{er} novembre 1861.

A sa sortie du Lycée de Carcassonne où il se montra écolier honnête et assidu, il se rendit, muni de ses diplômes universitaires, à l'antique Ecole de Montpellier, pour y étudier la médecine.

Ici, donnant la mesure de son intelligence, de son travail et de son goût pour les Sciences médicales si intéressantes et si complexes, il ne tarda pas à affronter les concours qui font des élèves, des collaborateurs assidus de leurs maîtres. De 1883 à 1885, nous le voyons successivement lauréat des bourses de doctorat, aide et préparateur titulaire du laboratoire de l'histologie et d'anatomie pathologique. En 1885, M. Courrent, encore étudiant, publie, en collaboration avec son condisciple H. Guibert, son premier travail de laboratoire : « *Etude des filets sympathiques par la méthode de l'or.* »

L'année précédente, en 1884, éclatait, dans le midi de la France,

une terrible épidémie de choléra. M. Courrent demanda et obtint la faveur d'accompagner à Toulon ses maîtres, les Professeurs Estor et Lannegrace, qu'il aida dans leurs recherches bactériologiques en même temps qu'il consacrait une partie de son temps à donner ses soins aux très nombreux malades de la cité Toulonnaise si cruellement atteinte.

Aussitôt rentré à l'Ecole pour y continuer ses études, il y reçoit avec le bonheur et l'enthousiasme de la jeunesse une nouvelle réconfortante : M. le Ministre de l'Intérieur lui confère la médaille d'argent de sauvetage « *pour perpétuer dans sa famille et au milieu de ses concitoyens le souvenir de son honorable conduite.* » Le Conseil municipal de la ville de Toulon ne veut pas être en reste avec le gouvernement. Il fait frapper une médaille d'honneur, et M. Courrent est de ceux qui sont gratifiés de cette inestimable récompense.

M. Courrent a commencé ses études en 1881, il les termine en 1886 après la soutenance fort brillante d'une thèse inaugurale de doctorat qui a pour titre : « *Etude histologique et clinique du sarcome des os* », travail du laboratoire d'histologie, pour lequel la commission du prix de thèse présidée par le Professeur Grasset, lui attribue le prix Fontaine. « Votre thèse, écrit en 1887 M. le Ministre à notre collègue, a été classée au premier rang. Je vous adresse mes sincères félicitations. Le jugement favorable, dont votre travail a été l'objet, vous fait le plus grand honneur. Ce premier succès est d'un heureux augure pour l'avenir. »

Cette même année 1887 l'Assemblée des Professeurs annonce à M. le Dr Courrent par la voie de M. le doyen que le prix de scolarité créé récemment par la ville de Montpellier vient de lui être décerné.

Muni de son diplôme de docteur en médecine, M. Courrent s'installe comme médecin à Tuchan, au milieu de la Corbière, dans un pays montagneux et difficile où il va, pendant près de quarante ans, remplir avec le zèle le plus éclairé les difficiles et parfois ingrates fonctions de médecin de campagne.

L'Administration préfectorale consacre ce dévouement en lui confiant, dès les premiers mois de son installation, la charge d'assurer les services de l'assistance médicale et de la surveillance des enfants en nourrice dans son canton. Les rapports administratifs que le nouveau titulaire de ces services publics adresse à la Préfecture et à l'Académie de Médecine lui font conférer par la Grande Compagnie Savante des médailles de bronze et d'argent en 1889, 1890, 1891, 1892, 1895 et 1896 pour la vaccine, les épidémies,

l'inspection des enfants du premier âge. En 1894, le Dr Courrent prend part au concours institué par l'Académie de Médecine pour le prix de la Vaccine. Un prix de 1.500 francs avec le titre de lauréat de l'Académie lui est attribué pour récompenser son zèle et couronner son rapport.

En 1906, l'Administration crée des Commissions Sanitaires ; M. Courrent est nommé membre de la 2^{me} circonscription de Carcassonne. Ses collègues, en 1926, devaient l'appeler à la Vice-présidence de cette Commission. En 1901, se fait, sous la Présidence du Docteur Gally, une Association départementale Anti-tuberculeuse. M. Courrent est désigné comme membre du Conseil d'administration.

Qu'il me soit permis de rendre hommage à la manière avec laquelle M. Courrent a su exercer son rôle de médecin de campagne privé et administratif si difficile et si ardu, si pénible et si plein de responsabilités, où le dévouement et le savoir sont souvent en lutte avec des idées routinières et préconçues.

Et pendant que, sans trêve ni merci, le Docteur Courrent est appelé à travers monts et vallées au chevet des sujets atteints de maladies aussi nombreuses que variées, il ne néglige pas de consigner, pendant ses rares loisirs, ses observations médicales et des travaux qui reçoivent l'hospitalité des journaux professionnels de Montpellier et de Paris.

Après 35 ans de pénibles labeurs et de médecine militante, nous retrouvons le Docteur exerçant la médecine thermale à Usson d'abord, dans la haute vallée de l'Aude, puis à Rennes-les-Bains. Il me plaît de rappeler que M. Bardet, maître de conférence à l'Institut d'Hydrologie de Paris, a préfacé un travail de notre collègue, travail de grande importance « *Etude sur le Bassin sulfuro-thermal de la H^{te}-Vallée de l'Aude* » couronné par l'Académie de Médecine en 1913, et doté d'une médaille de bronze. La Société d'Hydrologie de Paris s'est attaché le docteur Courrent comme membre correspondant ; les Sociétés d'Hydrologie de Bordeaux et de Toulouse le possèdent comme membre actif, ainsi d'ailleurs que la Société des Sciences Médicales et Biologiques de Montpellier.

Pendant la période tragique, durant la grande guerre mondiale, le Docteur Courrent, dégagé de toute obligation militaire, a dirigé en 1914 et 1915, comme médecin en chef bénévole, un hôpital de blessés à Fitou.

M. le Dr Courrent est le fils d'un instituteur, mort à la tâche, à l'âge de 40 ans. Notre collègue n'a pas oublié ses origines. C'est

un ami de l'école laïque et ses nombreuses occupations professionnelles ne l'ont pas empêché d'accepter dès 1887 les fonctions de délégué cantonal.

Il est le bienfaiteur des écoles de son canton, où il a créé un Musée (1) et des Sociétés de Secours Mutuels et de Retraite. Le Ministre de l'Hygiène lui décernait en 1922 à ce sujet, la médaille de bronze de la mutualité. Il fut un vulgarisateur passionné de l'enseignement post-scolaire. Toutes ses recherches archéologiques locales ont fait l'objet de nombreuses conférences dans les cours d'adultes du canton de Tuchan. En 1896, en 1897 et en 1900, il traita devant ses auditeurs de l'alcoolisme et du tabagisme ; il expose la vie et l'œuvre de Pasteur ; il étudie les champignons au

(1) « Parmi les Musées scolaires qui ont figuré à l'Exposition de Carcassonne en 1899, le plus remarquable était certainement celui de Tuchan.

« Formé par la collaboration des deux docteurs en médecine de ce chef-lieu de canton, MM. Courrent et Chavanette, ce Musée comprend : des découvertes préhistoriques, certains objets de civilisation gallo-romaine (armes, bijoux, amphores, vases, meules, monnaies des empereurs), quelques objets du moyen âge (poils, sceaux, armes, monnaies), le tout provenant de Tuchan ou des environs.

« On y voit aussi une belle collection d'hippurites et sphérulites du Turonien des Corbières, les différents fossiles des couches supracrétacées et des terrains jurassiques, toujours de la région des Corbières, une défense fossile d'*éléphas primigenius* découverte en creusant un puits dans le village de Tuchan.

« Des fruits moulés, des graines, des oiseaux empaillés figurent également dans ce Musée. »

Jules SABATIER,

Membre de la Société d'Etudes Scientifiques,

(*Journal d'Agriculture pratique*, 1899, 63^e année).

Les découvertes archéologiques et géologiques faites par M. le Docteur Courrent et son confrère et ami M. Chavanette forment le noyau d'un Musée régional fort intéressant. Les deux collectionneurs en ont fait don aux Ecoles de Tuchan. M. l'Inspecteur d'Académie de l'Aude, en acceptant ce legs, a adressé au Docteur Courrent la lettre suivante :

« Monsieur le Délégué,

« J'ai reçu de M. Molinié, instituteur à Tuchan, le catalogue du Musée installé dans son école. Je sais que cette institution, unique en son genre, est due en grande partie à vos soins et à vos libéralités. J'ai l'honneur de vous informer que j'accepte votre don au nom des Ecoles de Tuchan. Je vous remercie en outre vivement, vous et votre collaborateur, M. le Dr Chavanette, de ces collections d'archéologie et d'histoire naturelle qui ont une valeur scientifique et une utilité pédagogique considérables.

« Veuillez agréer... »

L'Inspecteur d'Académie,

Signé : DODU.

double point de vue comestible et toxicologique. Toutes ces magistrales leçons ont été publiées par le journal : « *Le Montpellier Médical*. »

L'Administration reconnaît tous ces services par l'attribution à notre excellent collègue des distinctions dont dispose le ministère de l'Instruction publique, depuis la lettre de félicitation jusqu'aux médailles d'argent et de vermeil. Le Dr Courrent est d'ailleurs nommé O. A. en 1899 et O. I. P. en 1906.

C'est en 1896 que le docteur Courrent fut admis à la Société d'Etudes Scientifiques sous le parrainage de MM. le Docteur Chavanette et G. Sicard. Ce dernier, notre président d'aujourd'hui, reçut un jour à Tuchan l'hospitalité de M. Courrent qui lui annonça la découverte d'un cimetière contenant de très nombreux objets de civilisation Gallo-Romaine. M. Sicard devina tout ce que la Société gagnerait à l'enrôler parmi ses membres. Aussitôt admis, le nouvel adhérent se distingua par ses travaux, fruits d'un esprit d'observation attentive. En 1901, il fut choisi comme Vice-président, en 1902 comme Président et vous savez que nous l'avons rappelé en 1926 pour diriger nos séances. Il est aujourd'hui Secrétaire général.

Il n'a pas cessé de contribuer, de la manière la plus effective, à l'essor intellectuel et à la prospérité de la Société. En même temps que membre de la Société, nous trouvons notre collègue à la *Société Française de Numismatique*, à la *Société des Sciences de Béziers*, dans le bulletin de laquelle il a publié un rapport très documenté sur une excursion en Algérie; l'*Académie de Palerme* (Italie) l'a reçu comme membre actif; depuis 1926, M. Courrent est membre résidant de la *Société des Arts et Sciences de Carcassonne* et membre correspondant de la *Commission Archéologique de Narbonne*, et nous savons que nombreuses sont les séances où M. Courrent a présenté des communications intéressant l'histoire et l'archéologie de la région.

Je n'énumérerai pas les nombreuses publications médicales et scientifiques de notre collègue; la liste en sera imprimée dans une note bibliographique. Qu'on me permette cependant de citer ses travaux de 1897 à 1926 sur l'histoire, l'archéologie et la géologie des Corbières et plus particulièrement du canton de Tuchan. Nous avons de lui dans les bulletins une étude de chirurgie préhistorique sur le *crâne trépané de Montlaur*; une description très précise de la *grotte de l'Aguzou*; la traduction d'un document en latin sur les « *Invasions des Espagnols dans la Corbière de 1495 à 1503*. » Vous

avez certainement pris connaissance d'une dizaine de rapports d'excursion publiés dans nos bulletins de 1905 à 1927 ; ces excursions ont été effectuées dans les régions variées du département et de l'étranger, Espagne et Italie.

Nous venons d'exposer les efforts faits par notre jubilaire, mais nous ne le tenons pas pour quitte. Nous attendons encore de lui qu'il écrive une monographie complète sur la forteresse du XIV^e siècle de *Puyvert* si bien connue de lui, et qu'il soit l'historien des *Châteaux féodaux de la Corbière* sur lesquels il a fait de si intéressantes recherches.

Et maintenant voulez-vous me permettre de considérer le Dr Courrent du point de vue de son individualité sociale.

Ce fut et c'est un philanthrope. En 1895, on ne trouve pas de médecin pour aller soigner dans le village de Perillos, perdu au milieu des Corbières des Pyrénées-Orientales, des malades atteints de fièvre typhoïde, le Docteur Courrent se déplace plusieurs fois par semaine, dépassant les limites de son canton et de son département, juggle l'épidémie en imposant de rigoureuses mesures d'hygiène et soigne les malades atteints par le mal d'ailleurs très meurtrier. En récompense de son dévouement, le Docteur Courrent reçoit de M. le Préfet des Pyr.-Or. une lettre de félicitations et de gratitude.

M. Courrent n'est pas que médecin et membre de plusieurs Sociétés savantes. C'est aussi un agriculteur avisé et un mutualiste.

C'est lui qui a créé cette belle et spacieuse cave coopérative que vous avez visitée ce matin. La même confiance qui appela notre jubilaire à la présidence effective d'abord, à la présidence d'honneur ensuite de la Société des Viticulteurs d'Embres-et-Castelmaure, a fait de lui depuis 1919 le premier magistrat de la commune, où nous venons le fêter aujourd'hui, en présence de ses collaborateurs, du Conseil municipal et de ses amis.

Chaud partisan du tourisme, M. Courrent fut délégué cantonal du Touring-Club à Tuchan depuis 1898 et ses fonctions lui ont été attribuées à Carcassonne depuis 1925. Il a été président fondateur du S. I. de la haute-vallée de l'Aude, il est un membre très actif du S. I. de Rennes-les-Bains, trésorier du bureau de la Fédération médicale thermique et climatique des Pyrénées (section orientale), et je me plais à vous signaler que, grâce aux dossiers et rapports établis par lui au sujet des châteaux d'Aguilar, Quéribus, Pierre-Pertuse et Termes, ces ruines de vieilles forteresses languedociennes ont été classées comme monuments historiques.

Vos travaux et vos titres, mon cher collègue, sont dignes, à notre avis, de plus hautes récompenses que celles déjà attribuées à vos mérites. Elles vous seront certainement accordées en temps opportun.

Pour le moment, au cours de cette fête intime, j'ai reçu la flatteuse mission de vous remettre, au nom de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude, cette modeste plaquette, en reconnaissance des services que vous lui avez rendus : Qu'elle soit pour vous un gage de notre haute estime.

Je ne saurais terminer cette allocution sans rendre hommage, au nom de tous mes collègues, à M^{me} Courrent, votre précieuse compagne qui, par ses vertus familiales et ses qualités de maîtresse de maison, a su vous aider dans les différentes phases de votre vie si bien remplie. Elle fut presque votre collaboratrice, et notre plus vif désir, notre souhait le plus ardent est de la voir, pendant de longues années, partager vos travaux et les nombreuses satisfactions qu'ils vous procurent. Aujourd'hui, je lui témoigne toute notre reconnaissance pour cette splendide et amicale réception qu'elle sut si bien organiser et qui comptera dans les annales de la Société.

Le discours de M. Poux est fréquemment interrompu et sa péroraison est saluée par les applaudissements de tous les auditeurs.

M. Sivade, secrétaire de la Société des Arts et Sciences de Carcassonne, se lève alors pour donner lecture d'une lettre adressée à M. Courrent par M. le chanoine Cals, curé doyen de la Cité. Ce dernier associe la Société dont il est le président, au tribut d'éloges et de félicitations adressées en ce jour de fête, assure le Dr Courrent de son affection personnelle et de l'estime de ses collègues du groupement des Arts et Sciences.

M. Olive, président de la Société d'Agriculture de l'Aude, rappelle les titres apicoles de M. Courrent qui est vice-président de cette Société et lauréat du dernier concours avec une médaille d'argent.

M. le Dr Courrent remercie en quelques paroles émues, adresse un souvenir reconnaissant à M. le Préfet, remercie ses collègues pour tous les éloges qui lui viennent des Sociétés savantes de Carcassonne, et spécialement M. Poux pour tout le bien qu'il vient de dire de lui si éloquemment. Il prie M. Sivade de transmettre à M. le chanoine Cals, combien il a été sensible à ses félicitations et au témoignage de son amitié.

Un mouvement de vive sympathie se manifeste à l'instant où M. Poux remet, à M. Courrent, la plaquette commémorative que lui offre la Société d'Etudes Scientifiques. M. le colonel Escarguel donne l'accolade au jubilaire et des applaudissements éclatent dans la salle.

Ce moment de douce émotion passé, on procède à la réception de nouveaux membres.

MM. REVERDY, Jules, architecte départemental, présenté par MM. Poux et Sicard.

LALLEMAN, curé de Villesèque-des-Corbières, présenté par MM. Courrent et Poux.

M^{me} BOUCHARD et M. BOUCHARD, pharmacien à Durban, présentés par MM. Courrent et Mir.

MM. FORT, Albert, propriétaire à Embres-et-Castelmaure, présenté par MM. Courrent et G. Sicard.

FAGES, Pierre, élu membre à vie, présenté par M. G. Sicard et M. Fages son père. Le jeune Benjamin reçoit l'accolade de M. Sicard doyen de la Compagnie, aux applaudissements des membres de l'assemblée.

Le Président donne alors la parole à M. Léonce Marty qui fait l'analyse de l'ouvrage de M. Gaussen, sur « La végétation de la moitié orientale des Pyrénées. » M. Marty s'étend surtout sur la partie de cette œuvre savante qui a trait à la haute-vallée de l'Aude et à la région des Corbières.

M. Guichard, directeur de l'Ecole normale de garçons à Carcassonne, fait suivre cette communication de quelques commentaires : — « Je demande pourquoi on garde l'habitude d'employer certaines « formules géographiques qui ne correspondent pas à la vérité « scientifique et peuvent accréditer des erreurs. L'usage les a consa- « crées sans doute, mais si cet usage est reconnu détectueux, « pourquoi lui sacrifier ? Ainsi, on dit souvent, et M. Marty le « répète dans sa communication : « *Les Corbières prolongent les* « *Pyrénées*... Cependant il y a là deux soulèvements indépendants « l'un de l'autre. Et à s'en rapporter à la géographie, il n'apparaît « pas que les Corbières n'aient leur existence que comme prolonge- « ment des Pyrénées. L'homme a modelé son langage sur ses « images visuelles ou sur ses procédés cartographiques. Ainsi « l'enfant dira « les Garrigues *prolongées* par la Montagne Noire »... « Or celle-ci d'origine primaire est bien antérieure aux *Garrigues*

« *de l'Hérault.* ». Tout cela, parce que, lorsqu'il, fait un croquis du « *Massif Central*, il trace habituellement du N. au S. Il *ajoute* le « *soulèvement ancien à un plus récent, comme un propriétaire* » « *ajoute une aile au bâtiment primitif, et il prolonge des montagnes* » « *comme on prolonge une clôture. Qu'on dise que le fleuve qui* » « *coule à Agen est la continuation de celui qui coule à Toulouse,* » « *oui ; mais une montagne plus ancienne ne saurait prolonger une* » « *plus jeune.* »

« Autre expression qui n'est pas dans la logique des faits ; » « *Carcassonne est arrosée par l'Aude.* » Sans parler de l'emploi « *discutable du terme : arroser, l'expression renverse la chronologie.* L'Aude existait bien avant Carcassonne. Les humains ont « *fait un groupement à proximité du fleuve ; ce n'est pas le fleuve* » « *qui est venu arroser le groupement initialement établi.* »

« Et quel est donc le géographe qui n'imprime que « *les Corbières* » « *s'étendent sur le département de l'Aude comme une patte d'oie.* » ? » « La notion scientifique relative à la place des Corbières exprimée » « *par une image conventionnelle, qui n'est elle-même que le* » « *résultat approximatif d'un schéma rudimentaire ! Et que penser* » « *de ces montagnes qui paraîtraient avoir été comme après coup* » « *posées sur... un département ! Vous l'avez vue, cette patte d'oie,* » « *du sommet de Bugarach, ou d'ailleurs, jetée par on ne sait qui* » « *sur le département de l'Aude ?* »

« Si on garde de telles formules (et elles ne paraissent pas s'im- » « *poser)*, il faut bien attirer l'attention du lecteur ou de l'auditeur, » « *sur leur valeur conventionnelle. Sans quoi elles servent de* » « *support à des idées erronnées, qu'elles introduisent à leur suite* » « *dans les esprits.* »

M. le Président remercie M. Marty de son analyse de l'ouvrage de M. Gaussen. Ce travail sera publié dans le bulletin de 1928, et le compte-rendu de la séance signalera les très intéressantes observations de M. Guichard.

M. Baquié-Rambaud, de Nissan, fait don à la Société de quatre volumes « *Histoire naturelle des animaux articulés* » de *Castelnau, Lucas et Blanchard*. — M. le Président lui adresse ses remerciements au nom de la Société. — Notre collègue fait ensuite passer sous les yeux de l'assemblée : 1° une boucle romaine, une médaille non encore déterminée ; 2° un magnifique nucleus en cristal de roche fumé, provenant de la petite grotte de Bize ; 3° une belle pointe de flèche en silex, barbelée et pédonculée ; une belle perle

en or de la forme d'une olive. Ces deux derniers objets sont de la fin de l'Âge néolithique ; la perle en or constitue un objet remarquablement rare.

M. Baquié fait une communication fort détaillée sur l'ours des cavernes. Ce travail constitue la suite de son étude sur le *Felis spelæa* paru dans le bulletin de 1927.

M. le Président remercie M. Bacqué-Rambaud de sa communication.

M. le Dr Courrent rappelle le but scientifique de l'excursion de ce jour, décrit sommairement la région parcourue au point de vue géologique, botanique, archéologique ; et la séance est levée.

Peu d'instants après, les membres de la Société prenaient avec émotion congé de leurs si sympathiques amphytrions, montaient dans leurs véhicules respectifs, reprenaient la route accidentée qui les ramenait à Carcassonne, tous remplis de souvenirs de cette belle et imposante journée.

G. SICARD, *Président de la Société,*
Secrétaire de la Séance.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE DU DR COURRENT

Géologie — Archéologie et Histoire

Notice sur des objets Romains et Gallo-Romains recueillis dans le canton de Tuchan (avec planches). (Bul. de la Soc. d'Et. Sc.), 1897, (t. VIII, pages 94-117.)

Notice sur quelques fossiles découverts à Tuchan et dans les environs (avec planches et carte.)

Nouvelle Notice archéologique sur le canton de Tuchan (avec planches), (t. X, 1899, pages 57 à 62, 87 à 110.)

Padern, ses forges, ses mines. Notice historique (avec plan et planches), t. XII, 1901, pages, 51-85. (Bul. de la Soc. d'Et. et Sc.)

Notice géologique et archéologique sur le canton de Tuchan (discours d'installation à la présidence.) (Bul. de la Soc. d'Et. Sc.), (t. XIV, 1903, pages XXVI à XLIII.)

Notice historique sur Tuchan, Nouvelles, Donneuve et Ségure. (avec planches). (Bul. de la Soc. d'Et. Sc.), (t. XIV, 1903, pages 79-166.)

Le crâne trépané de Montlaur et la chirurgie préhistorique (avec planches). (Bul. de la Soc. d'Et. Sc.), (t. XIV, 1903, pages 178-188).

Communication à la séance du 20 décembre 1903 d'une série de monnaies trouvées dans les environs de Tuchan : 1° Monnaies Romaines ; 2° Monnaies Françaises du XIII^e, XVIII^e et XIX^e siècles ; 3° Monnaies seigneuriales ; Monnaies étrangères d'Espagne. (Séance du 20 décembre 1903).

Communication sur un poids de Carcassonne, aux armes de Carcassonne et à celles de France. (Séance du 18 janv. 1903, année 1904).

Note sur le quaternaire Pléistocène du Plateau de Tuchan. (Séance du 18 janvier 1903, année 1904).

Excursion dans le pays de Kercorb, Chalabre, Lérans, Lagarde, Sibra et Mirepoix (avec planches), t. XVI, 1905, (pages 59-104).

Excursion en Espagne : St-Sébastien, Madrid, Escorial, Tolède, Saragosse, Barcelone. (t. XVII), 1906, (pages de 3 à 58.)

Voyage en Italie : Nice, Gênes, Milan, Venise, Padoue, Bologne, Florence, Pise (Bul. de la Soc. d'Et. Sc.), t. XVIII) 1907, (p. 3-56).

Excursions aux châteaux de Pierrepertuse, Quéribus, Tuchan et aux gorges de Galamus (avec planches). (Soc. d'Et. Sc.). T. XVIII, 1907, (pages 184-213.)

Excursion aux gorges de Fontjoncouse, Ripaud, la Berre et Gléon. (T. XIX), 1908, (p. 3-15). (Bul. Soc. d'Et. Sc.).

Excursion en Algérie. (Bul. de la Soc. d'Et. et Sc. naturelles de Béziers. (T. XXX), 1908, pages 1-78.

Excursion à Lagrasse, Durfort, Termes, Vignevieille, Lanet et Mouthoumet (avec planches). (Bul. Soc. d'Et. Sc.), (t. XXI), 1910, (pages 26 à 63.)

Etude hydrologique et géologique sur les sources thermo-minérales de la H^e-Vallée de l'Aude. (Bul. Soc. d'Et. Sc.). (t. XXV), 1914, (pages 61-75.)

Un Sceau du XIII^e (type équestre). (T. XXVIII), 1923, (pages 64-69). (Bul. Soc. d'Et. Sc.).

Registre de Catholicité de la commune de Cucugnan (Aude). (Bul. Soc. d'Et. Sc.). (t. XXX), 1926, (p. XXXI).

La grotte de l'Aguzou (avec planche et plan). T. XXX, 1926, (pages 72-82. (Bul. Soc. d'Et. Sc.).

Excursion au pays de Kercorb par Limoux, le Col de Feste, Puivert et Chalabre (avec planches et plan). (T. XXX), 1926, (pages 137-167). (Bul. Soc. d'Et. Sc.).

Incursion des Espagnols dans la Corbière de 1495 à 1503. (Bul. Soc. d'Et. Sc. T. XXX), 1926, (pages 230-239.)

(Bul. de 1927). — Excursion à Lagarde, Camon, Chalabre, Lérans et Mirepoix. (T. XXXI, p. 7-45).

Excursion aux ruines du château du Bézu. (T. XXXI, p. 198-202).

Pour paraître dans le Bulletin de 1928 : 1° Excursion à Espérazas, Fa, Couiza, Château de la famille de Joyeuse ; 2° Excursion à Lastours et aux mines de Salsigne et La Caunette ; Excursion dans les Corbières, Villesèque, St-Jean-de-Barrou, Fraissé, Embres, Castelmaure.

Vulgarisation par l'Enseignement Post-Scolaire

1° L'alcool et l'alcoolisme (conférence populaire) (avec planches). Montpellier Médical. (t. V), 1896.

2° Louis Pasteur, sa vie, son œuvre (conférence populaire) (avec planches). Montpellier Médical (t. VI), 1897.

3° Tabac et Tabagisme (conférence populaire) (avec planches). Montpellier Médical (t. V), 1896. (Supplément.)

4° Champignons comestibles et champignons vénéneux (conférence populaire) (avec planche.) Nouveau Montpellier médical (t. X), 1900. Edité par la Société d'Éditions Scientifiques, place de l'École de médecine, Paris.

Travaux Médicaux

De l'Étude des filets sympathiques par la méthode de l'or, (avec planche) (*Gazette hebdomadaire des Sc. médicales de Montpellier*, août 1885.)

Étude histologique et clinique du Sarcome des os (thèse inaugurale. Prix Fontaine), éditée par Camille Soulet, Montpellier, et Delahaye et Lecrosnier, Paris.

Mémoires de médecine et de chirurgie parus dans (*la Gazette des Sc. médicales de Montpellier*, le *Nouveau Montpellier médical*, les *Annales de chirurgie et d'Orthopédie*, l'*Actualité médicale*).

Étude sur la Vaccine et la Variole. *Revue critique*. Présentée à l'Académie de médecine en 1893. Travail couronné par l'Académie ; Prix de la Vaccine pour 1893. Publié par (*le Montpellier médical*, (t. II), 1893. Edité par Camille Soulet, Montpellier en 1895.

Rennes-les-Bains. — SES SOURCES. SES INDICATIONS. — Communication faite à la session d'avril de 1927 de la Société d'Hydrologie de Toulouse.

Étude Hydrologique et Thérapeutique sur les Eaux de la Haute-Vallée de l'Aude, avec un avant-propos de de Bardet, secré-

taire général et professeur de l'Institut d'hydrologie de Paris. Edité par Octave Doin, Paris, 1913. Travail couronné par l'Académie de médecine.

Usson-les-Bains (Ariège), ses indications dans le traitement des dermatoses. Travail publié et édité par la Presse thermale et climatique. (Conférence faite à la Faculté de Médecine de Montpellier, 1924).

Séance du 19 Juin 1927

PRÉSIDENCE DE M. GERMAIN SICARD, PRÉSIDENT.

M. le Président adresse à notre collègue, M. Hélène, les compliments de condoléances les plus sympathiques au sujet du décès de Madame Hélène mère.

Le procès-verbal de la séance tenue à Embres, le 15 mai, est lu et adopté.

M. Germain Sicard souhaite la bienvenue à M. Marius Cathala, ancien président, présent à la séance. Il exprime le regret de ne pas voir plus souvent dans nos assemblées notre excellent collègue qu'il sait retenu loin de nous par de nombreuses et importantes occupations.

M. Poux, directeur, adresse à M. Cathala les félicitations de la Société et les siennes propres pour le choix que la *Confédération Générale des Vignerons* vient de faire de notre collègue comme président de cette importante association. Le département et la France entière suivent avec le plus grand intérêt les travaux d'économie politique réalisés par elle; la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude éprouve une légitime fierté à constater que le premier de la C. G. V. compte parmi ses membres.

M. Cathala répond qu'il est très sensible aux sentiments exprimés par MM. Sicard et Poux. Il fait observer que si, par définition, la Science nous rapproche, il faut bien se rendre compte

que l'amitié et la considération réciproques des membres de notre association sont les liens qui nous unissent le plus intimement. « C'est la sympathie que vous me manifestez, Messieurs, que j'accepte avec bonheur, ajoute M. Cathala, autant que vos félicitations qui me vont cependant droit au cœur ».

Sur la proposition de M. Cathala, M. le Président met à l'ordre du jour la question du centenaire de la préhistoire dans le département de l'Aude, inaugurée par la découverte, faite par Tournal, de la cohabitation dans les grottes de Bize, de l'homme avec les animaux disparus de l'époque quaternaire.

A la suite d'observations échangées entre divers membres de l'Assemblée, il a été pris à l'unanimité les résolutions suivantes :

Une plaque commémorative en l'honneur de **TOURNAL** sera apposée par les soins de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude à l'entrée des grottes de Bize. Le panégyrique de notre éminent compatriote sera prononcé par M. Marius Cathala et publié, avec son portrait, dans le bulletin de la Société. La fête se terminera par un banquet organisé à Bize. A cette fête, dont la date est fixée au 6 novembre 1927, seront invités M. le Maire et la municipalité de Bize, la Commission archéologique de Narbonne, la Société des Arts et Sciences de Carcassonne, la Société Centrale d'Agriculture de l'Aude, les Syndicats d'Initiative, M. le Maire de Carcassonne et M. le Maire de Narbonne. Ces différentes Sociétés seront priées d'envoyer le plus grand nombre possible de délégués.

M. G. Sicard fait une communication sur les Croix Rupestres de Rennes-les-Bains.

ADMISSIONS. — M. SICARD Joseph, à Labastide Esparbeirenque par le Mas-Cabardès (Aude), présenté par MM. Sicard et Boyer.

M. TEISSEIRE Jules, négociant à Lézignan, présenté par MM. Fages et Clergue, sont admis comme membres de la Société.

Lecture est donnée d'une lettre adressée par M. Amiel à M. le Président au sujet du cinquantenaire de Charles Cros.

Le Président donne connaissance d'une lettre de M. Crébasol. Notre excellent et dévoué collègue offre à la Société d'acquiescer au prix de 600 francs, un nouveau lot d'oiseaux naturalisés. Vu l'exiguité des locaux dont peut disposer la Société, en consi-

dération aussi de l'insuffisance de son budget, l'assemblée, à son grand regret, ne peut accepter la proposition de M. Crébassol, mais elle lui adresse sa plus vive reconnaissance pour son zèle constant et son souci de voir augmenter les collections du musée.

La correspondance comprend encore les remerciements des membres élus à la séance du 15 mai.

M. Bertin, secrétaire général de l'*Union thermale et touristique de l'Ariège* autorise la Société à reproduire dans son bulletin les photographies de Camon (Ariège), éditées par elle.

Sur le bureau se trouvent les diverses publications reçues depuis la dernière séance.

Avant de lever la séance, M. le Président propose d'imprimer dans les nouveaux bulletins, en tête de la liste des membres-fondateurs, la date de la fondation de la Société (17 mars 1889), et d'ajouter à la fin du volume la note suivant :

La Société tient à la disposition de ses nouveaux membres :

1° Le remarquable ouvrage de DAVID sur *La Montagne Noire*, richement illustré, au prix de 15 francs le volume.

2° *La Flore de l'Aude*, de Gaston GAUTIER et Léonce MARTY, au prix de 10 francs.

S'adresser à l'Imprimerie Gabelle, Carcassonne, dépositaire.

Le Secrétaire,
D^r COURRENT.

Séance du 17 Juillet 1927

PRÉSIDENCE DE M. GERMAIN SICARD, PRÉSIDENT.

M. Sicard annonce à l'Assemblée la mort, à Pennautier, de notre collègue, M. Mathieu Joseph, propriétaire à Félines, entré à la Société en 1894; il adresse à la famille du défunt des condoléances émues.

M. l'abbé Salvat Joseph, membre de la Société, a été récemment nommé félibre majoral par le consistoire du félibrige tenu à Montpellier lors des dernières fêtes de Sainte-Estelle. M. le Président transmet à notre collègue les félicitations sympathiques de l'Assemblée.

La parole est donnée au Secrétaire qui lit le procès-verbal de la séance du 19 juin. Ce procès-verbal est adopté.

Les revues des Sociétés correspondantes sont déposées sur le bureau.

MM. Joseph Sicard et Teisseire Jules remercient la Société de leur admission.

Il est donné connaissance d'une lettre adressée par M. le Préfet qui invite le Président de la Société d'Etudes Scientifiques à faire partie du comité de patronage destiné à seconder l'effort généreux de M. le Capitaine de corvette, M. Khanzadian, ingénieur hydrographe de la marine, qui, à la demande de M. Durand, sénateur, a bien voulu se charger d'établir à titre purement gracieux, un atlas de géographie physique, politique et économique du département de l'Aude. M. le Président remercie M. le Préfet de l'honneur qui est fait à la Société et à sa personne; il se fera un devoir d'assister aux réunions de ce comité.

ADMISSION. — Madame Elise COURRENT est admise comme membre familial de la Société.

COMMUNICATIONS. — M. SICARD rend compte d'une visite faite à *Montirat*, près Carcassonne, par deux ingénieurs hydrologues et deux ingénieurs électriciens. Cette visite est rapportée par le Journal *l'Eclair* du 12 mai 1927. *Montirat* ne signifie pas *Montagne des rats*, mais bien *Mont courroucé*, de deux mots latins: *Mons iratus*.

Au prieuré de Saint-Julien, les deux ingénieurs hydrologues ont trouvé de vieilles monnaies, des armures incomplètes, un escalier, peut-être des oubliettes, en très mauvais état. La *Combe d'Argent* ne contient à peu près plus d'argent, les Romains en ayant extrait la presque totalité.

M. le Président fait remarquer que non loin de Montirat, du prieuré de Saint-Julien et de la Combe d'Argent, on rencontre

le village de *Monze* avec son dolmen, sa curieuse église contenant des panneaux de bois sculptés et dorés, ses deux vieilles tours isolées: *Matalbine* et *Carbonate*; qu'il serait intéressant d'organiser une excursion dans cette région.

Le journal *l'Eclair*, du 2 juin, a fait paraître un court article rappelant l'apparition soudaine, ~~il~~ y a quelques années, d'une source de pétrole au cœur même du village de Cuxac-Cabardès, et la disparition non moins rapide de cette source, à la suite de fouilles effectuées par les habitants.

Le pétrole vient de réapparaître au domaine du Castelet, situé à quelques centaines de mètres de Cuxac, dans le voisinage de la rivière de la Dure. La disparition de cette nouvelle source est survenue avec les crûes de la rivière occasionnées par de grandes pluies.

Ces apparitions et disparitions coïncident avec des séismes plus ou moins éloignés et l'auteur de cet entrefillet « *Un Montagnol* », conclut que les écoulements proviennent de gisements souterrains profonds, à moins qu'on ne les attribue à la vidange de petites poches superficielles par l'action des séismes ou l'infiltration des eaux d'inondation. Aux savants à conclure, ajoute l'auteur. Si des sondages profonds donnaient raison au *Montagnol*, ce serait, dit M. Sicard, un bien heureux événement pour cette région de la Montagne Noire.

M. Fages donne lecture d'un extrait qu'il a fait dans le dernier travail de M. Luquet: *L'Art et la Religion chez l'Homme préhistorique*.

« Certains objets naturels perforés semblent trop volumineux pour avoir servi de bijoux; cette perforation a pu être destinée à les fixer à un manche par un lien ou une goupille ».

M. Fages rappelle, qu'en 1910, il a présenté à la Société une hache de forte taille qui avait un trou au talon. « Je vous ai dit, ajoute M. Fages, que je ne pouvais admettre les théories de nos maîtres en préhistoire qui veulent que toutes les pièces perforées aient servi d'amulettes, et que ces perforations aient été des trous de suspension. Pour les petites pièces c'est admissible, mais pour les pièces volumineuses, j'ai dit que ce trou servait à consolider la hache au moyen d'une goupille.

« Au moment où j'ai émis cette opinion, j'ai reçu des répliques ironiques: Voulez-vous me dire si l'homme préhistorique rivait la goupille?

« Je suis heureux de constater aujourd'hui que l'opinion de M. Luquet corrobore celle que j'ai exprimée il y a bientôt vingt ans ».

M. Esparseil présente et donne au musée de la Société un fragment d'os fossile qu'il a trouvé sur un tas de gravier dans la traverse d'Azille et qui provient des grès lutétiens de La Livinière. Cette pièce appartient, de l'avis de M. Fages, au squelette d'une espèce de *Lophiodon* qu'il reste à déterminer.

M. Germain Sicard fait la communication suivante :

« M. Pierre Embry m'a montré, ces jours derniers, les échantillons de poteries recueillis dans les trois silos découverts tout récemment derrière les contreforts de la basilique de Saint-Nazaire, à la Cité.

« Les poteries de la couche supérieure sont relativement récentes et moyenâgeuses. Au-dessous, on a trouvé des poteries samiennes rouges, des poteries gallo-romaines (culots et becs d'amphores). Tout à fait au fond, ce sont des débris d'urnes en poterie fine de couleur grise avec débris de charbon. Serait-ce des urnes à incinération ? Se trouverait-on en présence de poteries ibériennes ou campaniennes ? On ne peut s'empêcher, en présence de tous ces objets, de penser aux découvertes d'Ensérune, qui présentent cette succession de restes du passé. Il serait intéressant de soumettre à un savant initié à la céramique, ces trouvailles de M. P. Embry ».

M. Sicard annonce que, pendant les vacances, le Bureau de la Société s'occupera de la fête décidée en séance, pour célébrer la mémoire de Tournal, à Bize. Une liste de souscription sera ouverte pour l'achat et la gravure de la plaque commémorative. Appel sera fait à M. Azéma, conseiller général de Ginestas, aux municipalités voisines intéressées et aux Sociétés Savantes du département.

M. Marius Cathala demeure toujours le principal organisateur et le président de cette solennité.

La séance est levée à 15 h. 30.

Le Secrétaire,
D^r COURRENT,

Séance du 16, Octobre 1927

PRÉSIDENCE DE M. GERMAIN SICARD, PRÉSIDENT.

M. Sicard ouvre la séance en ces termes: « Au début de presque toutes nos réunions mensuelles, nous avons à signaler et à déplorer la perte d'un de nos collègues. Aujourd'hui nous avons le regret de vous annoncer la mort de Léopold Gary, ingénieur civil des Mines, membre fondateur de notre Société, décédé à Toulouse le 27 août dernier, à l'âge de 85 ans. M. Gary a participé maintes fois à nos travaux et publié plusieurs mémoires dans notre bulletin; il fut un collectionneur éclairé. Au nom de la Société, nous adressons à sa famille nos plus sincères condoléances ».

Le procès-verbal de la séance du 17 juillet est lu et approuvé.

Les bulletins des Sociétés correspondantes sont déposés sur le bureau.

M. le Secrétaire annonce que M. le Ministre de l'Instruction Publique a doté la bibliothèque de la Société des *Comptes rendus du Congrès des Sociétés Savantes de Paris et des départements, tenu à Poitiers en 1926* ».

CORRESPONDANCE. — La correspondance comprend une lettre de M. Jean Amiel, libraire, secrétaire-adjoint de la Société. Ce dernier y invite la compagnie à souscrire à la réédition de *l'Histoire des Antiquitez et Comtes de Carcassonne* de Guillaume BESSE. A l'unanimité, les membres présents chargent le Président de signer le bulletin de souscription à cet intéressant ouvrage, dont l'original est aujourd'hui introuvable.

ADMISSIONS. — MM. Léon ROUGÉ, notaire, et Charles CLUT, docteur en médecine à Espérazza, présentés par MM. Baissas et Courrent.

MM. CASTRE, Instituteur à Brugairolles et Urbain GIBERT, à Durban, présentés par MM. Mir et Pons.

M. Prosper ALBIGÈS, manufacturier à Cennes-Monestiés, présenté par MM. Sicard et Fages.

M. Laurent MATHIEU, à Olonzac (Hérault) présenté par MM. Sicard et Courrent.

Sont élus par acclamation membres de la Société.

DONS. — Il est adressé des remerciements à la famille de Théodore Rousseau, ancien conservateur des eaux et forêts à Carcassonne et membre de la Société depuis 1892, pour le don qui a été fait à la Société des collections de ce dernier qui fut son Président en 1896.

Monsieur Esparseil offre au Musée de la Société une nouvelle série de minéraux :

Mica des Intdes; — Galène de Lacombe; — Minerai de fer de Carniou; — Baryte de Hermitat de Redoulade; — Spath fluor de Canillou; — Feldspath de Saint-Martin-Lys; — Galène de Padern; — Antimoine d'Amélie-les-Bains; — Barytine du Carcanet; — Mica de Labou (Basses-Pyrénées); — Manganèse des Indes.

M. Mondières enrichit les collections d'un échantillon d'*Exogira des Corbières*.

Remerciements aux donateurs. ,

COMMUNICATIONS. — M. Blanquier donne lecture d'une importante communication sur Paul Tournal et la découverte de l'homme préhistorique dans les grottes de Bize.

M. Fages présente dans un écrin ses récoltes préhistoriques qu'il a faites en 1927 dans la vallée du Lauquet. C'est d'abord une belle série de pointes de flèches en silex de différentes formes. L'une d'elles, en losange, mérite une mention spéciale à cause de sa rareté et de ses fines retouches sur tout son pourtour.

Un collier de cardium est, dit-il, une nouveauté pour cette région, parce que depuis quarante ans qu'il fouille, il n'avait jamais eu la bonne fortune d'en récolter. Dans le même abri sous roche il a aussi recueilli des parties de cardium taillé qui sont des pendeloques ébauchées.

M. le Président félicite les auteurs de ces intéressantes communications.

M. Sicard, président, fait la relation suivante :

« Le 23 août dernier, M. Cassagnol, régisseur du domaine de Russol, commune de Laure, me faisait apporter un fragment de *meule en lave*, un *goulot d'amphore* et un *galet plat*, arrondi et perforé en son centre et que je crois avoir été un casse-tête jadis emmanché dans un bâton, ou bien une pierre à flet. Tous ces objets sont d'origine romaine et je suis heureux de les offrir à la Société ».

Le point où cette trouvaille a été faite se trouve tout près de la voie romaine, dite dans nos parages, chemin de l'Estrade; elle vient du côté de Toulouse, passe à Villegailenc, au Nord de Conques et de Villegly, dans la commune de Laure, au-dessus de la métairie Neuve d'Arnaud, puis se bifurque près de la métairie grande d'Aragon, au cimetière gallo-romain, passe ensuite, après avoir franchi le ruisseau ou rec de Laval, entre la limite de la commune de Laure et celle de Caunes, et au nord du hameau du Tina d'Abrens elle se dirige ensuite sur Béziers.

Quoique très modeste, cette nouvelle découverte mérite d'être signalée, car elle a été faite dans une parcelle où la voie antique laisse une lacune ».

M. Sicard garde encore la parole pour une deuxième communication au sujet de fouilles pratiquées à Cennès-Monestiés.

M. Sicard expose devant l'Assemblée qu'ayant pris connaissance d'un entrefilet paru dans le journal *l'Eclair*, de Montpellier, à la date du 29 août 1927, il s'était rendu à Cennès-Monestiés, où MM. Albigès, père et fils, lui ont présenté des objets fort intéressants découverts par eux dans des fouilles.

« Dans une salle de la vaste usine de cartonnerie que ces Messieurs exploitent au lieu dit « la Caoune » ont été rangés sur deux tables de nombreux ossements humains, patinés de calcaire, deux beaux crânes dolichocéphales, et autres débris de crânes, des mâchoires humaines, dents et ossements de petits carnassiers et de ruminants, une belle aiguille en os, une hache en pierre grise, fragmentée, une emmanchure en corne de cerf, une jolie petite pointe de flèche lauriforme, deux polissoirs en grès, de nombreux fragments de poterie présentant tous les caractères de ceux de l'époque néolithique.

L'endroit où ont été effectuées les fouilles constitue une falaise de calcaire blanc (étage montien), en face du village. La

roche est profondément fissurée, et ce sont les crevasses formant galerie que nos ancêtres lointains ont utilisées comme chambres sépulcrales ».

M. Sicard présente à l'assemblée de très belles photographies d'un bas-relief admirablement traité, en pierre blanche de l'étage montien.

Cette pièce à 0 m. 60 sur 0 m. 46.

Il représente le crucifiement de Saint-Pierre la tête en bas.

Cette sculpture semble appartenir au douzième ou au commencement du treizième siècle.

Une cuve baptismale de 0 m. 57 de diamètre sur 0. m. 31 de hauteur, peu ornée, a été découverte en même temps.

Ces trouvailles ont été signalées à M. Embry, conservateur du musée lapidaire de la Cité et à M. le Préfet qui a fait procéder immédiatement à leur classement.

La Société des Amis de la Ville et de la Cité de Carcassonne a fait l'acquisition de ces belles antiquités qui seront confiées au musée lapidaire de la Cité.

Ces précieux objets d'art ancien ont été trouvés en démolissant une vieille maison de l'antique quartier Saint-Jérôme, à Caunes et transportées dans le jardin de M. Mongué où M. Sicard les a authentifiées.

M. le Secrétaire se fait l'interprète de l'Assemblée en remerciant M. Sicard de ses très intéressantes communications et en le félicitant de son zèle et de son ardeur à enrichir le bulletin de la Société de travaux intéressant l'histoire du département.

La séance est levée après la lecture du programme de l'excursion qui sera effectuée à Bize le 6 novembre, pour la célébration du centenaire de Paul Tournai; le bulletin publiera en 1928 le compte rendu in-extenso de cette importante silennité.

Le Secrétaire,

D^r COURRENT.

Séance du 20 Novembre 1927

PRÉSIDENCE DE M. GERMAIN SICARD, PRÉSIDENT.

En ouvrant la séance, M. le Président souhaite une sympathique bienvenue à M. Dons, adjoint au maire de Carcassonne; M. Dons remercie l'Assemblée d'avoir bien voulu l'agréer comme membre de la Société d'Etudes Scientifiques; il assure la Compagnie de tout son dévouement; il se fera l'interprète de ses vœux au sein du Conseil Municipal pour ce qui regarde la subvention annuelle accordée par la ville et l'installation de ses collections et de sa bibliothèque dans les salles du musée.

Des condoléances émues sont adressées à notre collègue, M. Ferdinand Gazaniol, de Fraissé-des-Corbières, lequel vient de perdre son grand-père.

Le Président félicite, en son nom et au nom de tous les membres de la Société, M. Henri Pujol, instituteur à Blomac. Notre collègue vient d'être promu Chevalier de la Légion d'Honneur à titre militaire.

Le procès-verbal de la dernière séance est ensuite lu et adopté.

CORRESPONDANCE. — La correspondance comprend de très nombreuses lettres de MM. les Députés et Sénateurs de l'Aude; de M. le Préfet, de M. le Sous-Préfet de Narbonne qui s'excusent tous de n'avoir pu assister à la célébration du centenaire de Tournal; de M. le Maire de Carcassonne qui délègue M. Dons, son adjoint, de M. le Maire de Narbonne, qui sera représenté par M. Philippe Hélène, bibliothécaire.

ADMISSIONS. — L'élection par acclamation pendant la cérémonie du 6 novembre à Bize des huit membres ci-dessous désignés, est ratifiée par l'Assemblée. Ce sont :

M. Baptiste DONS, premier adjoint au maire de Carcassonne, présenté par MM. Fages et Sicard.

M. Marcelin GALIGNÉ, maire de Bize,

M. Léon BOUISSOU, propriétaire à Bize.

M. André BORIES, Maire de Fabrezan, présentés par MM. Sicard et Cathala.

M. Jean MIQUEL, de Barroubio, par Aigues-Vives (Hérault), présenté par MM. Sicard et Courrent.

M. Raoul LANET, vérificateur des Indirectes à Cette, présenté par MM. Sicard et Fages.

M. Edmond TAUDOU, propriétaire à Fabrezan, présenté par MM. Bories père et Sicard.

M. l'abbé SIGAL, professeur à l'Ecole Beauséjour, à Narbonne, présenté par MM. Ph. Hélène et Cathala.

M. Miquel, de Barroubio, demande dans une charmante lettre qu'il soit réservé dans les tiroirs et parmi les collections de la Société une place pour des pièces intéressantes dont il veut doter le musée.

Dons. — M. Esparseil apporte en séance un très bel échantillon de minerai de cuivre des mines d'Escouloubre récemment ouvertes. Le gîte exploité au-dessus de Gesse est un gîte de contact enclavé dans les mêmes bandes de calcaire devonien qui sont si riches en minerai de cuivre dans la vallée de la Boulzanne.

M. Brustier, de Limoux, a adressé des échantillons de Calamine d'Alet.

M. Robert, ingénieur des mines de Salsigne, offre à la Société des échantillons de minerais avec leurs analyses:

1° Fer spathique:

S = 8,4 pour cent.

Fe = 39

As = 6,2

Cu = 1,5

Au = 12 grammes à la tonne.

Ag. = 232 grammes à la tonne.

2° Pyrite:

S = 33,5 pour cent.

Fe = 35

Cu = 2,5

As = 8,1

Au = 24 grammes à la tonne.

Ag = 200 grammes à la tonne.

3° Mispickel:

S = 17, 5 pour cent

Fe = 29,9

As = 37,4

Cu = Traces

Au = 32 grammes à la tonne.

Ag = 120 grammes à la tonne.

COMMUNICATIONS. — M. Esparseil fait une savante communication sur l'*Abbaye de Saint-Hilaire*. La lecture de ce travail fort documenté provoque une courtoise et intéressante discussion entre M. Poux et son auteur au sujet de l'époque à laquelle remonte le sarcophage de Saint-Hilaire. M. Esparseil le croit du 10^e siècle; M. Poux le dit du 12^e. Un échange de vues se fait aussi sur les influences lombarde, espagnole, auvergnate et provençale de l'art de la sculpture et de l'architecture aux douzième et treizième siècles dans le Midi de la France et en particulier dans nos régions.

M. Fages donne connaissance d'une sépulture découverte à Pennautier. Il a compté 62 squelettes couchés côte-à-côte sans objets funéraires. Est-ce le cimetière des guerres du Fresquel, ou celui des moines d'Ugniac?

Dans une terre voisine il a découvert les squelettes recouverts de pierre purifiées par le feu, en même temps qu'un grand nombre de tessons de poteries noires: c'est là qu'a été trouvé aussi le sarcophage roman avec son couvercle lesquels sont actuellement au musée lapidaire de la Cité.

M. Fages dépose sur le bureau son récit géologique de l'excursion à Espéraz, Fa et Couiza.

M. Sicard signale la découverte, faite par M. Mouls, de ruines d'une villa romaine avec fragments de mosaïques, débris de statues et de poteries, à Tholomiès, commune de Ricux-Minervois.

Il rend compte aussi de la capture d'un aigle (1 m. 80 d'envergure, 0 m. 60 du bec à la queue). C'est l'aigle « Jean-le-Blanc ».

M. le docteur Courrent présente des documents manuscrits intitulés « *Analyse des Eaux minérales de Rennes-les-Bains* », par REBOULH, pharmacien à Carcassonne, et JULIA, de Narbonne. Cette pièce signée des deux experts, date du 12 fructidor, an XIII. Elle est accompagnée de l'arrêté préfectoral du 8 septembre 1860, portant réglementation de la police intérieure des Eaux minérales de Rennes-les-Bains.

Sur la proposition de M. Poux, ce document sera publié dans le bulletin.

M. Laurent Mathieu fait passer sous les yeux des membres de l'Assemblée deux magnifiques pièces d'or dont la détermination définitive sera faite ultérieurement.

A 15 h. 45 le Président lève la séance après avoir donné un aperçu sommaire de l'excursion à Bize et de la célébration du centenaire de Tournai.

Le Secrétaire,
D^r COURRENT.

Séance du 18 Décembre 1927

PRÉSIDENCE DE M. GERMAIN SICARD, PRÉSIDENT.

Plus de quarante membres composent l'Assemblée.

M. le Président adresse les félicitations de la Société à M. J. Poux, directeur, qui a été récemment nommé *Membre auxiliaire de l'Institut* (Inscriptions et Belles-Lettres); à M. Pierre Valmigrère, notre collègue, auquel les romanciers viennent, par une décision unanime, de décerner leur prix pour son intéressant roman « *Otani* »; à M. Etienne Vacquier, membre de la Société, instituteur à Carcassonne, lequel a été récemment reçu au concours de l'emploi d'Inspecteur primaire.

La correspondance comprend :

Une lettre de M. Gavoy, secrétaire honoraire, dans laquelle notre dévoué collègue annonce l'envoi de quarante-quatre volumes qu'il offre à la bibliothèque de la Société. Ces ouvrages : guides de la Cité aujourd'hui introuvables et précis d'histoire de Carcassonne, sont déposés sur le bureau :

- 1° Etats du Languedoc et département de l'Aude, B. Trouvé;
- 2° Histoire du Comté et de la Vicomté de Carcassonne, Cros-Mayrevieille.
- 3° Monuments de la Cité et de la Ville Basse de Carcassonne, Cros-Mayrevieille.
- 4° Monuments de Carcassonne, Cros-Mayrevieille.
- 5° La Cité de Carcassonne, Victor Boyer.
- 6° Histoire de Carcassonne, Louis Fédié.
- 7° Cité de Carcassonne (guide), P. Foncin et Cals.
- 8° Carcassonne (guide), G. Jourdanne.
- 9° Cité et Bourg de Carcassonne en 1462, H. Mullot.
- 10° Géographie de l'Aude, Ditandy.
- 11° Lectures variées sur le département de l'Aude, Ditandy.
- 12° Les Chéniers, A. Rouquet.
- 13° Flore des Corbières, G. Gautier et L. Marty.
- 14° Flore des Pyrénées-Orientales, G. Gautier.
- 15° Catalogue des Coléoptères de l'Aude, L. Gavoy.
- 16° Histoire d'Arques, Alb. Fabre et P. de Rouville.
- 17° Rennes-Campagne et Alet, D^r Gourdon.
- 18° La Vraie Langue Celtique et le Kromlech de Rennes-les-Bains, Abbé Boudet.
- 19° Herborisation à la Montagne Noire, Doumenjou.
- 20° Géographie historique du département de l'Aude, Abbé Sabarthès.
- 21° Histoire de la Vallée et de la République d'Andorre, H. Castillon.
- 22° Hommes fossiles et hommes sauvages, De Quatrefages.
- 23° Descendance de l'Homme, Ch. Darwin.
- 24° Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine, L. Bedel.
- 25° La Rhétorique d'Aristote, E. Gros.
- 26° Science et Religion, Th. Huxley.
- 27° Anatomie et Physiologie animales, Ed. Perrier.
- 28° Fragments.

- 29° Les Pyrénées, Eug. Trulat.
- 30° Les plages de France, A. Landrin.
- 31° Merveilles de la Nature — La Terre, F. Priem.
- 32° Les Invisibles, Fabre-Domergue.
- 33° Au bord de la Mer — Géologie, Faune et Flore des côtes de France de Dunkerque à Biarritz, D^r E.-L. Trouessart.
- 34° Flore de France, A. Acloque.
- 35° La Science et la Religion, F. Brunetière.
- 36° Guide du Botaniste herborisant, B. Verlot.
- 37° L'Evolution et l'origine des Espèces, Huxley.
- 38° Livre de poche. — Lettres morales et chrétiennes d'un père à son fils, Père de Mas-Latrie.
- 39° Le Phylloxéra, M. Girard.
- 40° Les Ravageurs de Forêts, de La Blanchère.
- 41° Les Poissons, les Crustacés et les Mollusques de la Méditerranée: Mademoiselle Marguerite Sol.
- 42° L'Ame terrienne (Argeliers 1907), J. Rivals.
- 43° Le Transformisme, Ed. Perrier.
- 44° L'Echange. — Revue Linnéenne, Docteur Jacquet.

Et en plus une série d'opuscules et de tirages à part et tout un lot de photographies ayant trait à des excursions antérieures de la Société.

Une lettre de remerciements a été adressée à M. L. Gavoy.

De nombreux membres s'excusent de ne pouvoir assister à la séance, et envoient leur bulletin de vote pour l'élection du Président.

M. Laurent-Mathieu offre à la Société un lot de fossiles du tertiaire:

- 1° De fort belles empreintes d'Algues;
- 2° *Terébratulina tenuistriata* (Leymeri). Lutétien inférieur-marin d'Argens (Aude).
- 3° *Ostrea Multicostata*. Var. *stricticostata* (Deschamps) du Lutétien inférieur-marin de Tourouzelle (Aude).
- 4° *Serpula quadricarinata* (Munster) du Lutétien inférieur de Tourouzelle.

M. Maurice Gary fait hommage à la Société, en souvenir de son père, Léopold GARY,, membre fondateur décédé, d'un exemplaire de son roman « *Rafela, Fille d'Andorre* ».

Des remerciements sont adressés aux donateurs.

ADMISSIONS. — M. JEANJEAN, libraire à Carcassonne, rue de la Mairie, présenté par MM. Escarguel et Courrent.

M. l'abbé Pierre CABIROL, curé à Ferrals, présenté par MM. Sicard et Cals,

Sont admis à l'unanimité membres de la Société.

COMMUNICATIONS. — M. Esparseil, au sujet du tombeau de Saint-Hilaire, apporte à la Société de nouveaux documents concernant la date du dixième siècle à laquelle il pense que l'on peut rapporter le monument. M. Poux, tout en reconnaissant la valeur de ces nouveaux renseignements, invite M. Esparseil à étudier le sarcophage du point de vue technique, et ainsi, se basant sur les données de la géologie, il pourra apporter dans cette question des conclusions fort importantes et péremptoires.

M. Pujol J. de Blomac fait une intéressante communication sur un « *vieux plan visuel de Barbaïra de l'an 1566* ». Il y fait allusion au « Cami des Romios », et à ce sujet, M. le docteur Courrent expose le trajet de la *voie romaine d'Aquitaine* de Narbonne à Castelnaudary, sur le parcours de laquelle nos collègues, MM. Robert, Sicard et E. Castel ont récemment découvert de nouveaux vestiges romains.

M. Blanquier présente à la Société l'empreinte de cire d'un jeton des Etats du Languedoc. Il serait intéressant, pour la détermination complète, que M. Blanquier apportât à la Société la pièce originale.

Au nom de M. le docteur Blanc, directeur du laboratoire bactériologique des Hôpitaux de Carcassonne, le docteur Courrent présente un graphique indiquant les effets salutaires de l'autojavellisation (la verdunisation) des eaux de Carcassonne par la méthode Buneau Varilla. Un travail fort documenté paraîtra sur ce sujet dans le bulletin de 1928 sous la signature du D^r Blanc. Sur l'invitation de ce dernier, la Société se propose d'aller visiter le laboratoire de bactériologie. Le jour de cette visite sera ultérieurement fixé.

M. Mondières dépose son *Rapport d'excursion à Gabian*, et M. Poux adresse ses félicitations les plus sincères à l'auteur, pour son œuvre magistrale.

M. G. Sicard présente à l'Assemblée: 1° « Une Note sur l'Oratoire champêtre de Pieusse »; une « Notice sur Notre-Dame du bout du pont à Rieux-Minervois »; le « Compte rendu de l'excursion à Bize pour l'inauguration de la plaque commémorative de P. Tournal », et enfin au nom de MM. Miquel et Cathala, une « Etude sur les grottes de Bize ».

Ces travaux seront publiés dans le bulletin de 1928.

M. le Président propose à l'Assemblée, qui accepte ses suggestions, de tenir une séance prochaine dans une salle de la Mairie de Carcassonne pour fêter le jubilé scientifique de M. Gavoy, et rappeler la mémoire de L. Chartier. L'un et l'autre furent, dans cette phalange de savants qui créèrent le noyau de notre Société, ceux qui contribuèrent le plus activement à sa fondation.

Les projets d'excursion proposés par la Commission sont adoptés.

L'ordre du jour appelle l'élection du Président de la Société pour 1928.

Quatre-vingt-dix membres prennent part au scrutin dont voici le résultat:

M. le Colonel Escarguel	87
M. le docteur Boyer	2
Bulletin blanc	1

Le résultat est accueilli par d'unanimes applaudissements.

Il est ensuite procédé à l'élection des membres du bureau. A main-levée sont agréés les collègues présentés par le bureau sortant.

Par acclamation, les fonctions de *directeur* sont prorogées à M. J. Poux.

M. le Secrétaire, se faisant le porte-parole des membres du bureau de 1927, propose de conserver au sein du bureau, avec voix délibérative, M. Germain SICARD, le si sympathique et si dévoué membre de la Société, dont tous apprécient le zèle constant et le travail inlassable, et de le proclamer *Président d'honneur*. Cette motion est acceptée avec enthousiasme.

Le Bureau pour 1928 est par suite ainsi composé:

Directeur: M. Poux Joseph.

Présidents d'honneur: MM. GUIRAUD Martin et G. SICARD.

Secrétaire honoraire: M. Louis GAVOY.

Président: M. le Colonel ESCARGUEL.

Vice-Présidents: MM. le docteur Ch. BOYER et H. SOREL.

Secrétaire: M. le docteur COURRENT.

Secrétaire-adjoint: M. P. MONDIÈS.

Trésorier: M. A. FAGES.

Bibliothécaire: M. Ch. CABRIÉ.

Préparateur: M. A. CRÉBASSOL.

Conservateur des collections: M. ROQUES SAINT-CLAIR.

La séance est levée à 16 heures.

Le Secrétaire,
D^r COURRENT.

NOTE SUR LA SITUATION FINANCIÈRE
DE LA
SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE
A la fin de l'Exercice 1927
ET PROPOSITIONS POUR LE BUDGET DE 1928
PAR A. FAGES, TRÉSORIER

La Société avait en caisse à la fin de l'année 1926	4.451,45
Elle a reçu pendant l'année 1927	7.017,10
Total	11.468,55
Les dépenses s'élèvent à	8.177,95
L'excédent des recettes est de	3.290,60

Les recettes se décomposent comme suit:

Solde en caisse au 1 ^{er} janvier 1927	4.451,45
206 cotisations ensemble	2.096,00
41 membres nouveaux à 13 francs	533,00
Trois membres familiaux	15,00
Neuf membres à vie ensemble	1.600,00
Subvention au Conseil général	200,00
Vente de bulletins, recettes diverses	2.573,10
Total	11.468,55

Les dépenses se décomptent comme suit:

Loyer	400,00
Concierge et facteur	95,00
Assurance contre l'incendie	26,80
Impression du bulletin 1926	6.495,00
Frais d'excursions	135,00
Achat de deux collections de Bulletins	300,00
Subvention au monument Foures	20,00
Abonnements et cotisations	103,80

A reporter, ... 7.575,60

<i>Report</i>	7.575,60
Dernier compte de M. Bonnafous	36,00
Chauffage	11,50
Dépenses du secrétaire et trésorier	60,00
Frais d'envoi ouvrages et bulletins	292,30
Gages de Mlle Bigué	100,00
Affranchissements et recouvrements	102,55
Total	<u>8.177,95</u>

BUDGET DE 1928

Solde en caisse au 1 ^{er} janvier 1928	3.290,60
240 cotisations à 10 francs	2.400,00
30 membres nouveaux à 13 francs	390,00
Subvention du Conseil Général	500,00
— Ville de Carcassonne	500,00
Total des recettes	<u>7.580,60</u>

DÉPENSES

Loyer	400,00
Concierge et facteur	90,00
Assurances	28,00
Eclairage et chauffage	20,00
Mobilier et entretien	300,00
Impression bulletin année 1927	5.000,00
Frais de bureau, secrétaire et trésorier	100,00
Abonnements et cotisations.	50,00
Frais de conférence	150,00
Solde à reporter à nouveau	1.442,60
Total	<u>7.580,60</u>

DEUXIÈME PARTIE

Rapports sur les Excursions de la Société

EXCURSION DU 3 AVRIL 1927

A GABIAN (HÉRAULT)

RAPPORT DE M. MONDIÈS, CHEF D'EXCURSION

I^{RE} PARTIE

Gabian et ses environs

Le 3 avril 1927, une quarantaine de membres de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude, prirent part à l'excursion projetée à Gabian, sous la conduite de M. Mondières, qui avait, au préalable, reconnu et étudié en détail les curiosités que la caravane se proposait de visiter. Cette excursion, secondée par un temps admirable, a été, sans contredit, la plus intéressante du programme de 1927.

Rendons hommage aux membres excursionnistes de Carcassonne. Ils furent, ce jour-là, tous rendus à l'heure, au point de départ indiqué, ce qui nous permit de partir, sans retard, à 6 heures précises.

Le trajet était long et le temps précieux. Notre moyen de transport habituel, l'autobus Teissier, étant insuffisant pour tous, de nombreux collègues prirent place dans les voitures particulières, gracieusement mises à leur disposition par leurs propriétaires.

L'itinéraire fut le suivant :

Trèbes, Puichéric, Homps, Cabezac, Capestang, Béziers, Pouzolles, Gabian, où nous arrivions vers 10 heures, suivant l'horaire prévu et scrupuleusement observé.

Nous eûmes le plaisir, en arrivant à Gabian, d'y ren-

contrer de nombreux collègues venus de Narbonne, de Béziers ou d'ailleurs, pour se joindre à notre caravane.

Gabian est une commune de 1.155 habitants, du canton de Roujan et située à 24 kilomètres de Béziers. Elle est baignée par la rivière de la Tongue, affluent de l'Hérault. C'est une ancienne cité romaine (Gabianum), défendue aux trois quarts par la rivière de la Tongue qui l'enserme, et par de solides remparts, dont on voit encore les ruines et sur lesquels sont construites les maisons de l'avenue de la Gare. Sur la place, on remarque une très curieuse fontaine à vasque, superbe motif en fonte dont le plan inférieur déverse deux jets d'eau et le plan supérieur, supporté par des statuettes, quatre autres jets d'eau, plus petits.

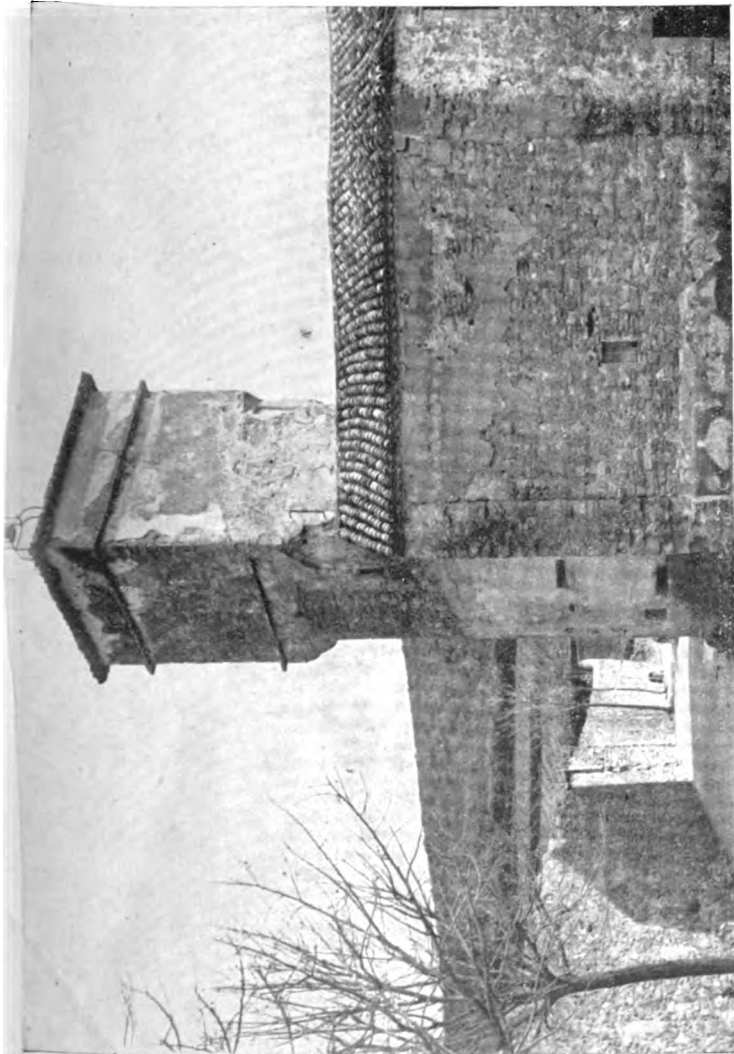
En face, dans la cour de la poste, se dresse le monument aux morts.

C'est une superbe pyramide en marbre noir, surmontée d'un chapiteau portant une urne funéraire, et dont le plan est de M. Francou, architecte et la construction de M. Oechslin, entrepreneur à Béziers. Les faces latérales portent les noms des 26 enfants de Gabian morts pour la Patrie. La face avant porte l'inscription: « Gabian à ses enfants morts pour la France », et la face arrière, une branche de lauriers et la Croix de Guerre.

Le socle de ce monument repose dans un bassin où nagent des poissons rouges.

La cour de la poste, ombragée par de grands platanes et garnie de bancs, est le lieu de réunion des habitants de Gabian, qui viennent s'y reposer. Le monument aux morts ne saurait être mieux placé.

On peut voir encore, dans le lit de la Tongue, les vestiges de l'ancienne source et de l'aqueduc romain, long de plus de 20 kilomètres, qui conduisait les eaux à Béziers (Biterre). Dans les environs, il existe une source, appelée source des Moulins, captée dans un grand réservoir et donnant naissance à un ruisseau qui se dirige vers Pouzolles et se jette dans la Tongue, après avoir arrosé 4 hectares de terrains et mis en marche quatre usines, aujourd'hui abandonnées.



Cliché Ch. Boyer

LE PIGEONNIER

Semble avoir été aménagé sur une ancienne tour de guet.

Gabian possède encore une source d'eau minérale froide qui porte le nom de « source de santé » (1). Elle est située sur la rive gauche du ruisseau des Geyssières, dans le tènement du champ pétrolifère en exploitation. On s'y rendait autrefois, par groupes, de Béziers ou d'ailleurs, au moyen de véhicules les plus divers, sous prétexte d'y faire une cure de santé, mais en réalité pour y mener joyeuse vie. Dindes et poulardes s'y jouaient au « loto ». Une rôtisserie installée à côté de la source, pourvoyait à tous les besoins et c'étaient de joyeuses agapes, qui se terminaient par des chants et des danses. La source était utilisée pour tenir au frais les bouteilles de ce vieux vin des vignes françaises, dont chacun avait le soin de porter une ample provision. Ainsi s'opéraient autrefois les cures de santé à Gabian!

Le « phylloxéra » interrompit ces coutumes et ruina à jamais cette source, où « on s'amusait si bien, sans faire du tort à personne ». C'est ainsi que nous a été contée cette histoire sur la « source de santé », par un estimable vieillard de la région, en souvenir des cures qu'il y fit aussi, de son temps, avant 1870!... Mais depuis, nous dit-il avec regret, tout ça a bien changé. On ne sait plus s'amuser aujourd'hui.

Sur une colline de 215 mètres d'altitude, de formation volcanique, on peut voir aussi les ruines du château de Sainte-Marthe, où les religieux allaient chercher refuge en temps de guerre.

Et enfin, sur la route de Roujan, à 2 kilomètres environ, au sud-est du village de Gabian, se trouvent, sur la colline dominant la vallée de la Tongue les restes de l'important prieuré d'Augustins de Cassan, convertis en Château.

Le prieuré de Cassan existait déjà vers l'an mille avec son église et était placé sous le vocable de Sainte-Marie.

(1) M. de Basville, intendant de la province du Languedoc, cite cette fontaine dans son mémoire écrit en 1734 et la signale fort bonne pour la goutte.

Il fut doté, en 1080, par Guillaume Alcher et sa femme Marie. Cette dotation fut confirmée en 1085, et après, eurent lieu d'autres dotations fort nombreuses, qui firent que ce prieuré dépassa plusieurs abbayes, par son importance, par ses richesses immenses, par la discipline des mœurs de ses chanoines, leur science et leur sainteté.

Plusieurs d'entre eux furent élevés à des dignités diverses par les évêques de Béziers. On compta 33 prieurs-abbés qui se succédèrent. Le premier fut Teudald, de 1083 à 1092. Le deuxième Géraud, vers 1099, plus tard évêque de Béziers en 1121. Il reconstruisit le monastère, le fit consacrer et y ajouta un hospice. Le troisième, Béranger I^{er}, prieur jusqu'en 1149, où il devint évêque d'Agde.

.....

Les trois derniers furent :

François III Fouquet (31^e), archevêque de Narbonne, qui reforma le prieuré et le fit entrer dans la Congrégation de France en 1660, aidé en cela par le prince de Conti, frère du grand Condé.

Le trente-deuxième, Louis de la Vergne Montenard de Tressan, évêque du Mans, de 1674 à 1711.

Le trente-troisième et dernier, fut de Cilly, en 1712.

En 1272, sous Gilbert de Creisselle, treizième prieur, le monastère fut profané par les habitants de Gabian. Pons, évêque de Béziers, les en chassa le 1^{er} septembre de la même année.

En 1560, sous François 1^{er} de Rippe, vingt-septième prieur, le monastère fut ravagé par les huguenots.

Pendant la Révolution, le monastère fut incendié et détruit avec toutes ses richesses et toutes ses archives. Sur ses ruines a été, plus tard, élevé le château de Cassan.

Château de Cassan

Ce château est aujourd'hui la propriété de Madame Martel, de Béziers.

C'est une belle demeure, d'un aspect imposant, en même



Cliché Ch. Boyer

LA GRANDE COUR DU CHATEAU



Cliché Ch. Boyer

LA TERRASSE DU CHATEAU

temps que le centre d'une belle exploitation agricole. On y accède par le côté de Roujan. Une large avenue partant de la route, donne entrée par un portail grillé dans une vaste cour précédée d'un antique pigeonnier avec étage à encorbellement sur les angles, et qui semble avoir été aménagé sur une ancienne tour de guet. Sur le côté gauche de la cour sont les bâtiments d'exploitation ainsi que l'habitation du régisseur. Sur le côté droit, est la cave avec ses annexes. Au fond de cette vaste cour se dresse, imposante et gracieuse, la façade du château. Son style est du dix-huitième siècle et rappelle les élégantes constructions élevées à Versailles, dont semble s'être inspiré l'architecte qui en a donné le plan, ainsi que nous l'a dit sur place notre savant archéologue, M. Poux. Au milieu de la façade, une large entrée divise le bâtiment en deux et donne accès sur une grande terrasse bordée de caisses d'orangers, surmontant le plan incliné d'un élégant jardin et d'où la vue embrasse le superbe panorama de la vallée de la Tongue. Une petite chapelle pour le service du château est construite dans l'angle gauche du jardin.

Sur la terrasse, à l'angle du bâtiment, nous avons remarqué une antique cuve baptismale en grès, avec moulures, supportée par quatre pieds en forme de têtes de béliers.

Le couloir principal donne accès, à droite et à gauche, sur les salles du rez-de-chaussée, remplies de meubles anciens, d'œuvres d'art, de tableaux, de gravures et d'une superbe collection de merveilleuses céramiques.

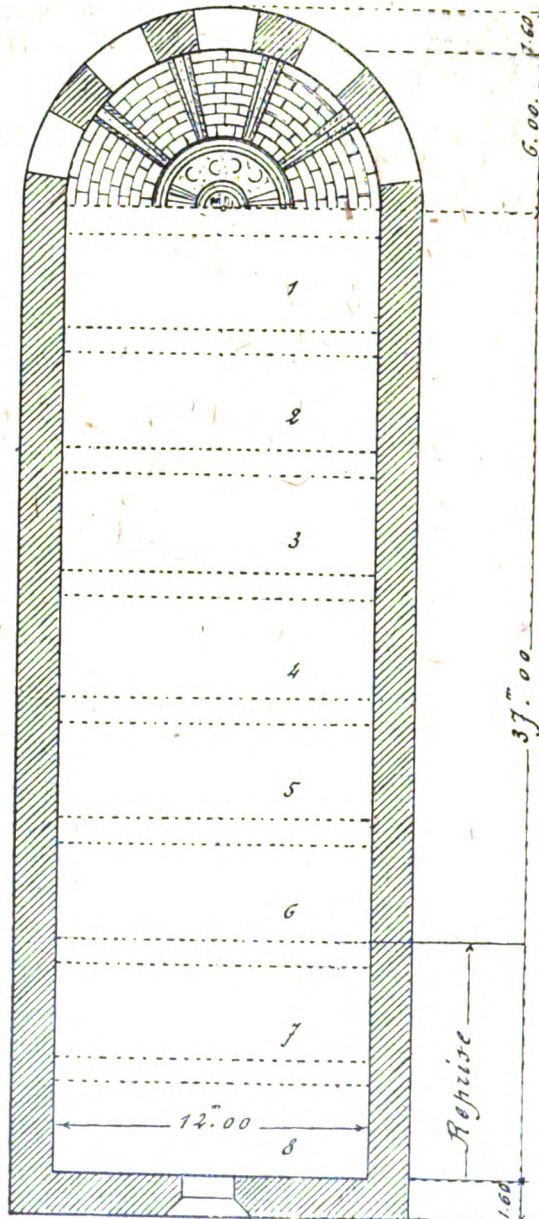
M. Thomas, avocat, gendre de Madame Martel, a bien voulu nous permettre, sous la conduite de son aimable régisseur, la visite de ces différentes salles qui renferment des richesses de collections inestimables.

Nous lui en témoignons ici notre plus vive reconnaissance.

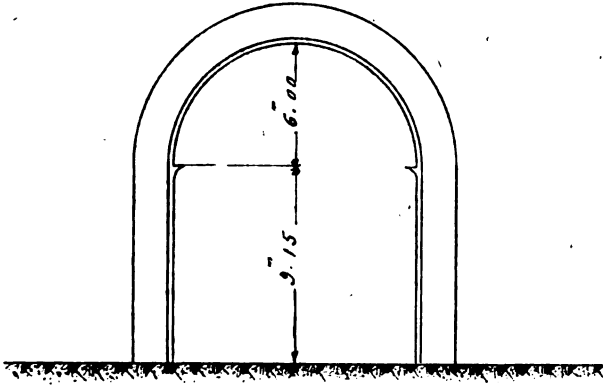
Eglise

L'ancienne église a été aménagée en cave. Rien dans son ensemble n'a été modifié, ce qui permet d'en étudier tous

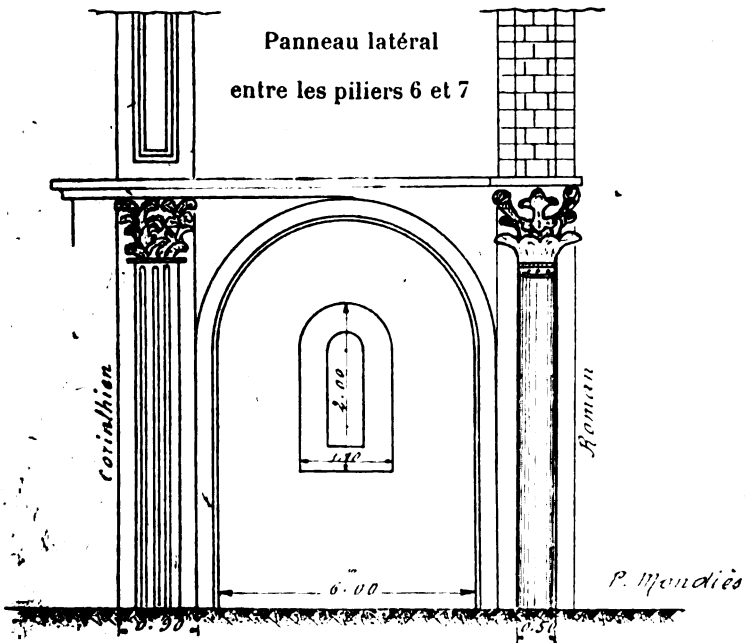
ÉGLISE



P. Mondier



COUPE EN TRAVERS



ses détails et d'admirer la finesse de ses sculptures très bien conservées.

Elle se compose d'une seule nef de 37 mètres de longueur, sans nefs latérales ni bas-côtés. Sa largeur est de 12 mètres. La hauteur aux naissances de la voûte est de 9 m. 15. La hauteur de la voûte, 6 mètres et sa hauteur totale, 15 m. 15. Elle est divisée en huit travées égales, séparées par des piliastres cannelés et surmontés de chapiteaux corinthiens du style le plus pur.

Les deux dernières travées, qui relèvent de l'œuvre primitive, procèdent de l'école romane du douzième siècle et ont conservé leurs chapiteaux originaux.

Dans les travées cinq, sept, huit, sont ouvertes des fenêtres ébrasées de deux mètres de hauteur et de 1 m. 10 de largeur. Les autres travées n'ont pas de fenêtres, seul le grand arceau muré est nettement visible et garnit tout le panneau de la travée.

L'abside a 12 mètres de diamètre et sa voûte, en cul de four, construite en moellons d'appareil, est remarquable. Quatre nervures partant de la clé, divisent la surface de la voûte en cinq compartiments rayonnants, primitivement traversés par des corps de fenêtres de 3 m. 60 de hauteur sur 1 m. 80 de largeur, aujourd'hui murées. Cette église est surmontée d'un élégant campanille du douzième siècle, construit sur le transept, entre la nef et le chœur.

Il se compose de deux cylindres superposés, ornés de colonnes reposant sur des bases élégantes et de motifs d'architecture variés, produisant le plus bel effet.

Il se termine en forme de lanterne ajourée donnant à cet édifice un cachet d'ensemble très original.

..

Dans le cimetière du monastère de Cassan furent inhumés plusieurs seigneurs et plusieurs religieux qui tous, par testament, avaient choisi ce lieu de sépulture.

Les plus connus sont :

1° Pierre Raynard de Béziers, l'un des principaux sei-

gneurs de la Province, qui mourut en 1173. L'une de ses sœurs avait épousé Bernard Raimond de Capendu et une autre sœur, Pierre de Minerve. (*Histoire du Languedoc*, T. VI, p. 57).

2° Roger II, Trencavel, vicomte de Béziers, de Carcassonne, du Razès et d'Albi. Par testament en date du 17 mars 1193, fait entre les mains de Bernard, archevêque de Narbonne et de Gaufred, évêque de Béziers, choisit sa sépulture dans le monastère de Cassan, auquel il légua sa table d'or ornée de pierres précieuses et donna cinq mille sols malgoriens, en même temps qu'il fit des legs pieux en faveur des abbayes de Villelongue, de Caunes et de Saint-Hilaire et qu'il fit supprimer le droit qu'il faisait lever sur le pont de Carcassonne. Il institua par ce même testament, comme héritier universel, son fils, Raimond-Roger, qu'il avait d'Adélaïde, sa femme légitime, fille du seigneur Raimond comte de Toulouse. Il mourut le 20 mars 1193, à l'âge d'environ 50 ans et fut inhumé dans le monastère de Cassan, en exécution de son testament.

Dans le nécrologe du diocèse de Bésiers on lit la phrase suivante: « *Le 20 mars 1193, mourut Roger, vicomte de Béziers, notre frère* ».

La comtesse Adélaïde, femme de Roger, fut apparemment inhumée avec son mari à Cassan à la fin de l'an 1199. (*Histoire du Languedoc*, T. VI, p. 156).

3° Guillaume de Roqueselle, évêque de Béziers, tué le 22 mai 1205 par la trahison de ses domestiques. Il avait été prieur de Cassan avant de parvenir à l'épiscopat. Son épitaphe était gravée sur une pierre de marbre, attachée à une des colonnes du cloître. (*Histoire du Languedoc*, T. IV, p. 265).

4° Pierre III Ameil, chanoine et grand archidiaque de Narbonne, camérier de l'église de Béziers, qui excommunia le comte Raimond de Trencavel en 1242. Il mourut à Narbonne le 20 mai 1245 et fut inhumé dans le monastère de Cassan où il avait choisi sa sépulture.

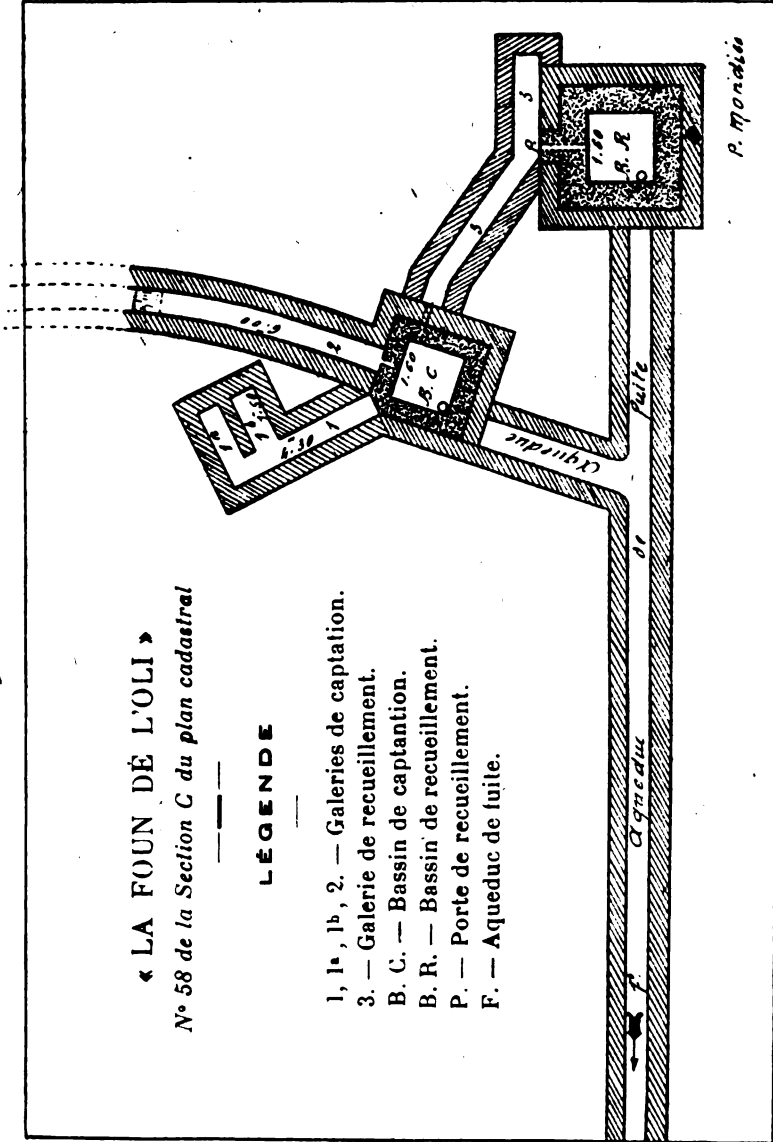
(*Histoire du Languedoc*, Tome IV, p. 252).

« LA FOUN DÈ L'OLI »

N° 58 de la Section C du plan cadastral

LÉGENDE

- 1, 1^a, 1^b, 2. — Galeries de captation.
- 3. — Galerie de recueillement.
- B. C. — Bassin de captation.
- B. R. — Bassin de recueillement.
- P. — Porte de recueillement.
- F. — Aqueduc de fuite.



II^{ME} PARTIE

“ Foun dé l'Oli ”

Des suintements d'huile de pétrole furent observés pour la première fois à Gabian vers 1605, sur la rive droite du ruisseau de la Tongue et à un kilomètre environ au sud du village de Gabian, et dénommés « source de pétrole » ou « foun de l'oli ».

En 1707, dans un mémoire adressé à la Société royale des sciences de Montpellier, M. Rivière, docteur en médecine de la Faculté de cette ville, écrivait :

« Entre les différentes curiosités naturelles que l'on trouve dans le Languedoc, celles que l'on voit sur le territoire de Gabian sont les plus singulières. La fontaine d'huile de pétrole est la seule que je sache, dans tout le royaume, de cette espèce ».

En 1734, M. de Basville, intendant de la Province du Languedoc, dans son mémoire pour servir à l'histoire de cette province, a également parlé de cette source et a dit notamment qu'elle était employée pour les blessures et quantités d'autres usages, mais principalement pour les chevaux.

Pendant longtemps, les habitants du pays recueillirent librement cette huile, à laquelle ils attribuaient des vertus curatives merveilleuses, lorsque, vers 1773, les moines du prieuré de Cassan aménagèrent cette source et s'en réservèrent le monopole d'exploitation, ainsi que la vente des produits.

Un document très curieux, découvert aux archives de Montpellier, va nous édifier sur le commerce qu'il était fait de cette huile :

« La fontaine de Gabian, si renommée par son huile de
« pétrole, était presque entièrement tarie, depuis quelques
« années, par le peu de soins qu'on avait pris à l'entretenir,
« lorsque feu Monseigneur l'Evêque de Béziers, seigneur de
« Gabian, voyant à regret que le public allait être frustré du
« secours de cette huile merveilleuse et spécifique pour
« bien des maladies, ne négligea rien pour mettre cette
« fontaine en état: Il eut la satisfaction de voir que les
« dépenses qu'il y avait faites avaient produit tout l'effet
« qu'il pouvait se promettre; et comme il fut instruit que
« ceux qui étaient chargés de la vente de cette huile-pé-
« trole ne se faisaient pas un scrupule de la falsifier par
« le mélange d'autres huiles qui en affaiblissaient la vertu,
« il prit de justes mesures pour éviter, à l'avenir, une pa-
« reille supercherie. Pour cet effet, ce prélat ayant choisi
« une personne de confiance et d'une fidélité éprouvée, il
« lui donna charge de prendre garde que cette huile fût
« ramassée avec toute l'exactitude possible; il la chargea
« de plus, de la mettre dans des bouteilles de différentes
« grandeurs, pour la commodité de ceux qui en voudraient
« acheter une grande ou petite quantité, et prit toutes pré-
« cautions qui étaient nécessaires, pour avoir de la vérita-
« ble huile-pétrole, sans mélange d'aucune autre huile, et
« telle qu'elle vient naturellement de la source.

« Pour ce qui est des rares vertus et propriétés admira-
« bles de cette huile, il suffira seulement d'en indiquer les
« principales:

« Elle apaise, lorsqu'on la fait chauffer et qu'on l'appli-
« que sur la partie, les douleurs de goutte et de sciatique.
« Si on en fait couler quelques gouttes dans les oreilles,
« elle guérit la surdité causée par quelque humeur froide.
« Elle est souveraine pour les maladies contagieuses et est
« un des plus excellents préservatifs contre la peste. Elle
« tue les vers, mêlée avec le jus d'un citron. On l'emploie
« utilement pour la brûlure, les plaies et les douleurs des
« nouvelles accouchées. Si on en frotte les gencives, elle
« apaise sur le champ les douleurs des dents, etc., etc.

« Enfin, elle est souveraine pour tout ce qu'on appelle
« contusion, foulure, dislocation, etc.

« Le prix du dit pétrole est quarante sols la bouteille
« d'une livre, 20 sols, celle de demi-livre, ainsi à proportion
« des autres bouteilles, plus grandes ou plus petites.

« On s'adressera au Suisse de Monseigneur l'Evêque ou
« à la Supérieure de l'Hôpital Général, et on paiera un sol
« pour chaque imprimé ».

On nous a assuré, à Gabian, que de nos jours encore, on conserve précieusement de cette huile dans certaines maisons et qu'on l'emploie en massages pour apaiser les douleurs rhumatismales. Des mères de famille en font boire, mêlée de jus de citron, aux jeunes enfants qui ont « des vers ». On nous a aussi certifié qu'une personne ayant été empoisonnée par des champignons, fut sauvée par l'absorption de quelques cuillerées d'huile, qui provoquèrent les vomissements immédiats.

On croit donc encore dans le pays aux vertus curatives de cette huile-remède, dont l'emploi est à peu près abandonné par notre génération, plus confiante en les progrès de la science médicale qu'aux anciennes traditions.

..

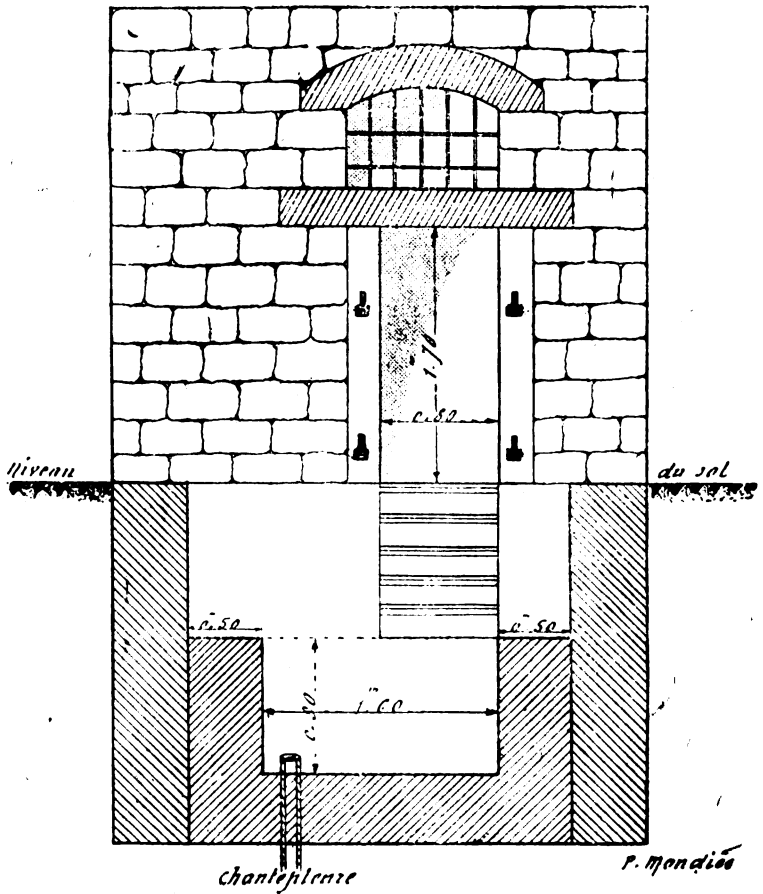
La source des moines a été l'objet de notre visite et a particulièrement retenu notre attention, car elle est fort intéressante.

On s'y rend très facilement par un sentier longeant les vignes et s'embranchant au chemin de Pouzolles, à 600 mètres environ après la sortie du village, d'où elle est distante d'un kilomètre au plus.

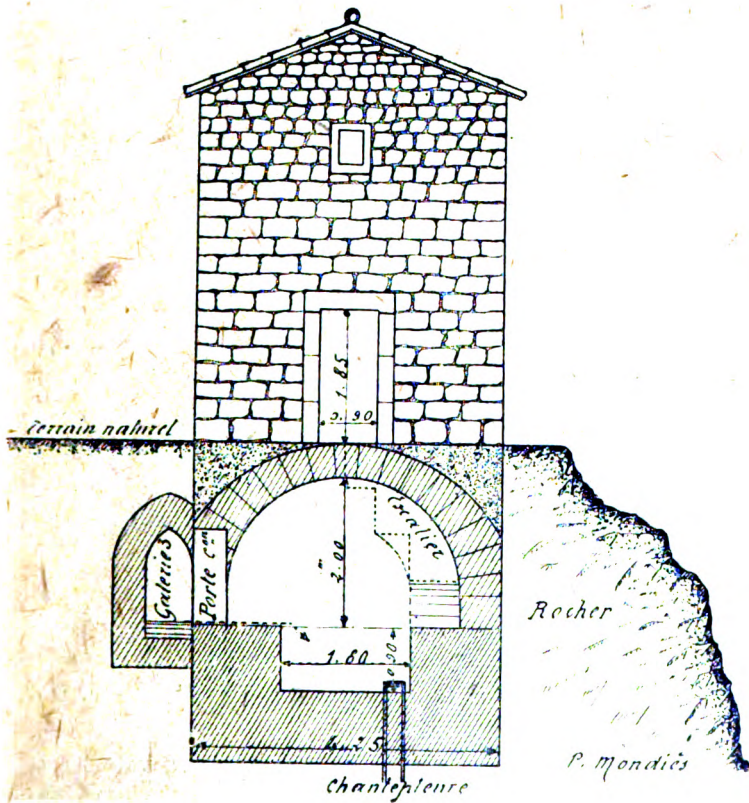
Elle est située sur le talus, rive droite, du ruisseau de la Tongue, à 500 mètres en aval du pont de la route de Roujan, d'où on la voit très bien.

Elle comprend comme installation, une cabane qui servait au temps de l'exploitation de la source, à ranger le matériel et à centraliser les produits recueillis, et un bâti-

L'ENTRÉE DE LA SOURCE
ET LE BASSIN DE CAPTATION
EN SOUS-SOL



ÉLÉVATION DE LA CABANE
ET COUPE DU BASSIN DE RECUEILLEMENT
EN SOUS-SOL



ment voûté, abritant la source elle-même. Le tout était clos de murs, aujourd'hui en partie démolis.

La cabane, de construction carrée, a 4 m. 25 de côté extérieurement et 3 mètres intérieurement.

Elle est construite en moellons assisés jusqu'à la hauteur de 4 mètres et a été surélevée de 1 m. 65, ainsi que l'indique la reprise des nouvelles maçonneries en moellons ordinaires.

Une petite fenêtre percée dans la façade principale semble indiquer qu'un grenier était aménagé dans la partie supérieure.

La porte, avec encadrement en pierres de taille, est placée du côté aval du ruisseau de la Tongue et 2 fenêtres ébrasées sont percées sur les côtés. Celle qui donne vue sur la route de Pouzolles a été murée, sans doute, parce qu'elle est exposée aux vents violents du nord-ouest. Un trou béant de 0 m. 90 sur 0 m. 45, ouvert contre le mur opposé à la porte, laisse voir l'escalier qui descend dans le sous-sol, où s'opérait la récolte de l'huile.

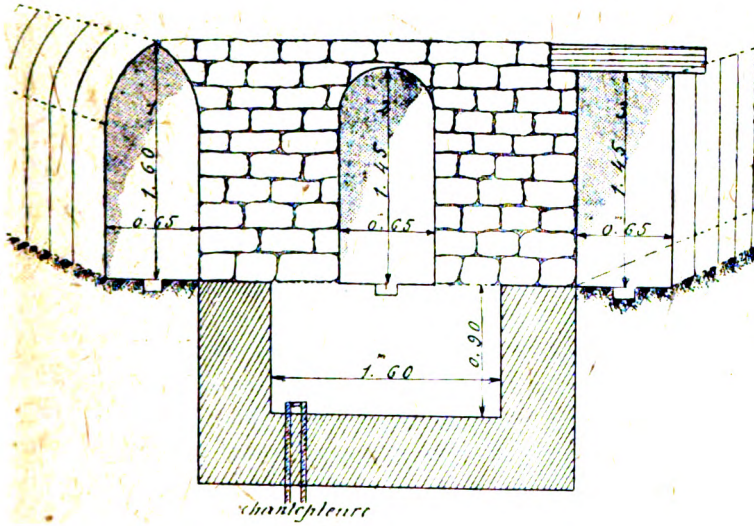
Le bâtiment abritant la source est à quelques mètres à peine du précédent.

Sa structure voûtée et l'épaisseur de ses murs en font une construction d'une grande solidité. De grosses ferrures scellées dans la pierre de taille indiquent qu'une forte porte en défendait l'entrée. Au-dessus de la porte, une lucarne armée de forts barreaux de fer a été établie pour donner du jour dans le sous-sol. Cet abri a, comme dimensions intérieures, 2 m. 60 en carré et 3 m. 70 de hauteur sous voûte, dont 2 m. 20 de piedroits et 1 m. 50 de flèche. On y descend par cinq marches d'escalier. Le bassin de captation est construit au centre et ses murs de 0 m. 50 d'épaisseur forment chemin de ronde entre son ouverture et les murs intérieurs.

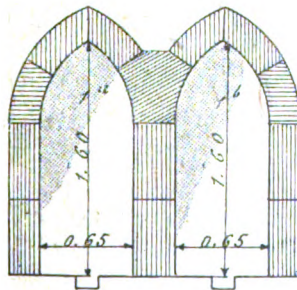
Des coupures ont été ménagées au droit des galeries et à hauteur du fond de celles-ci, pour permettre aux eaux chargées d'huile de se déverser librement.

Ce bassin de captation a 1 m. 70 sur 1 m. 60 et sa profon-

LE BASSIN DE CAPTATION ET LES 3 AQUEDUCS



LES GALERIES JUMELLES



P. Mondier

deur est de 0 m. 90. Sa capacité est de 2 mètres cubes 448, soit 24 hectolitres et demi environ. Il est alimenté par deux aqueducs, 1 et 2. L'aqueduc 1, qui est établi à 45° dans l'angle gauche du bassin est de construction ogivale. Il est muré à 4 m. 30 de sa tête, et sur sa droite, à la distance de 2 m. 70, sont branchées, à 90°, deux autres galeries jumelles 1a et 1b qui, elles-mêmes, sont murées à la distance de 1 m. 50; une petite ouverture, pratiquée au pied des murs de barrage, permet l'écoulement des eaux chargées d'huile dans ces aqueducs.

Il y a lieu de croire que ces galeries allaient bien plus loin et qu'elles n'ont été murées qu'à la suite d'éboulements.

L'aqueduc 2, construit face à l'escalier, est voûté. Il se dirige en courbe vers la gauche, mais un éboulement obstrue la galerie à 6 mètres de distance.

Un troisième aqueduc, dallé, est construit dans l'angle droit du bassin. Celui-ci n'est pas un aqueduc d'alimentation. C'est par là que les huiles de surface s'écoulaient vers un deuxième bassin, construit sous la cabane, où s'opérait le prélèvement.

Il est facile, en examinant toutes les dispositions de ces travaux, de se rendre compte des opérations successives qui se faisaient pour l'enlèvement de ce produit: Les rigoles 1 et 2, déversaient les eaux huileuses dans le bassin de captation B. C., où s'opérait une première décantation naturelle. Les huiles, plus légères, nageaient sur l'eau, qui s'échappait par une chantepleure disposée au fond du bassin et allait se déverser en aval, dans le ruisseau de la Tongue par un aqueduc, dont on voit encore les vestiges. Lorsque le bassin était plein, les huiles de surface s'écoulaient par la galerie 3, vers le bassin construit sous la cabane.

Cette galerie a une longueur totale de six mètres environ. Elle fait, au départ, un léger coude à droite pour se redresser ensuite et s'appuyer contre les murs du sous-sol du bâtiment.

Son extrémité est murée, comme dans les galeries d'ali-

mentation. Sur son parcours, on voit que dans le côté gauche, des sondages ont été pratiqués dans le but de provoquer des écoulements.

Une ouverture de forme ogivale P met cette galerie en communication avec un bâtiment voûté de 3 m. 15 en carré et deux mètres de hauteur, dans lequel est établi le bassin de recueillement des huiles BR, dans lequel venaient se déverser les produits une première fois décantés, dans le bassin de captation.

Ce bassin de recueillement a comme dimensions 1 m. 80 sur 1 m. 80 et sa profondeur est de 0 m. 90. Sa capacité est de 2 mètres cubes 016 (20 hectolitres environ). Comme pour le premier bassin, ses murs forment chemin de ronde et sur celui du côté de la rivière, vient s'appuyer la dernière marche de l'escalier qui relie le sous-sol au bâtiment supérieur servant alors de magasin.

Là, s'opérait une deuxième décantation. Une chantepleure aménagée dans l'angle du bassin, laissait échapper les eaux de fond, qui, comme celles du bassin de captation, allaient se déverser dans le ruisseau de la Tongue par l'aqueduc construit à cet effet.

Les huiles, ainsi décantées deux fois, étaient recueillies au poélon, mises dans des récipients, centralisées dans le bâtiment-magasin, et vendues aux fidèles par les moines, ainsi que nous l'a appris le document découvert aux archives de Montpellier.

L'ensemble de ces travaux d'aménagement, exécutés avec un soin tout particulier, montre l'importance que les moines du prieuré de Cassan attachaient à la « foun de l'oli » qu'ils s'approprièrent et appelèrent dès lors « source des moines. »

..

Cette source est tarie depuis 1885. Une société anglaise l'exploitait à cette époque et ce sont les travaux de nouvelles galeries qu'on voulût creuser qui provoquèrent son tarissement.

Elle est cadastrée sous numéro 58 de la section C du plan cadastral de la commune de Gabian et son propriétaire, M. Moïse, ancien conseiller d'arrondissement à Levallois-Perret, est disparu depuis longtemps.

L'impôt en est porté chaque année sur l'état des cotés irrécouvrables.

Nous faisons des vœux pour que ces travaux, qui ont été l'objet des soins les plus particuliers de la part des moines du prieuré de Cassan, soient respectés et ne soient pas voués à la destruction, dans le but de se procurer des matériaux, ainsi que cela s'est produit dans beaucoup d'autres lieux.

Son classement comme Monument Historique sauvegarderait pour l'avenir toute tentative de destruction et ferait mieux connaître cette « foun de l'oli » qui est des plus intéressantes, tant au point de vue de son histoire qu'à celui de sa construction et de ses moyens d'exploitation, et qui, enfin, a été la base fondamentale de la découverte des gisements pétrolifères de Gabian, aujourd'hui exploités par l'Etat, et qui apporteront peut-être un jour à cette contrée, la richesse et l'essor industriel et commercial que nous lui souhaitons.

III^{ME} PARTIE

Exploitation actuelle des Pétroles

Recherches

L'existence de la source des moines fut un indice pour la recherche du pétrole dans la région de Gabian.

Elle suggéra l'idée d'effectuer deux sondages dans ses environs, en 1884 et en 1886. Ils atteignirent respectivement 203 et 413 mètres sans autre résultat que de présenter de vagues indices hydrocarburés.

Postérieurement à ces recherches, Gabian reçut souvent la visite de prospecteurs, mais aucune société n'entreprit de nouveaux sondages.

En 1923, la section géologique du comité scientifique du pétrole chargeait un géologue, M. Barrabé, d'étudier la région.

Ce géologue, se basant, dans son rapport de mission, sur la position de l'ancienne source de pétrole dans le contact Keuper-Trias inférieur, admit que le pétrole devait imprégner les grès dolomitiques et les poudingues souvent poreux du Trias inférieur, sous une couverture imperméable des marnes du Keuper.

Ayant pu déterminer un anticlinal net dans la zone triasique, M. Barrabé proposa plusieurs emplacements approximatifs de forages sur ce pli.

Un premier sondage exécuté par l'entreprise de Pechelbronn, sous la surveillance du service des mines, atteignait le pétrole, le 6 novembre 1924, à la profondeur de 96 m. 70. Vers 106 mètres, le premier jaillissement se produisit et le débit journalier s'éleva à 20 mètres cubes environ. Depuis cette date, et après plusieurs alternatives dans son rendement, le débit moyen, tant par jaillissement que par pom-

page, semble se stabiliser à la production de 500 litres par jour.

Le sondage numéro 2, commencé le 20 décembre 1924, fut abandonné le 25 octobre 1925 à la profondeur de 334 m. 70, après avoir rencontré la roche magasin stérile à 209 m. 95.

Le sondage numéro 3, commencé le 23 janvier 1925, rencontra la roche magasin stérile à 312 mètres et fut abandonné le 19 juin à la profondeur de 350 mètres.

Le sondage numéro 4, situé à 140 mètres au sud du n° 1, commencé le 13 juillet 1925, atteignit la nappe de pétrole à la profondeur de 143 m. 90. Son débit très élevé et obtenu en grande partie par jaillissement, au début, semble se stabiliser à la production de 600 litres par jour.

Le sondage numéro 5, situé à 400 mètres au sud-est du n° 1, commencé le 30 septembre 1925, fut abandonné le 23 janvier 1926 à la profondeur de 272 m. 40, après avoir rencontré la roche magasin reconnue stérile à 219 m. 20.

Le sondage numéro 6 fut effectué à 300 mètres environ du n° 5. Commencé le 20 décembre 1925 il atteignait la nappe de pétrole le 22 février 1926 à la profondeur de 166 mètres.

C'est le puits qui a donné jusqu'à présent le meilleur rendement.

Le pétrole remonte dans le puits jusqu'à 30 mètres du jour et est extrait par pompage depuis le mois d'avril 1926. Avant cette date l'extraction se faisait à la cuiller, comme pour tous les forages productifs pendant les 10 ou 15 premiers jours, suivant la rencontre de l'huile.

Il a produit, de fin décembre 1925 au mois de février 1927, 6.000 mètres cubes d'huile de pétrole.

Sa production actuelle semble se stabiliser autour de 4.000 litres par jour.

Le sondage numéro 7, commencé le 7 janvier 1926 à plus de deux kilomètres du n° 6, à l'est, nord-est, a atteint vers 210 mètres la roche magasin qui s'est montrée stérile et a été abandonné le 27 mars à la profondeur de 220 mètres.

LE PUITS N° 6



Cliché Ch. Boyer

Commencé le 20 Décembre 1925.

Terminé le 22 Février 1926.

Profondeur 166 mètres.

Il a produit de Janvier 1925 à Février 1927, 6000 mètres cubes d'huile de pétrole.

Sa production journalière est de 4000 litres, actuellement.

C'est le plus productif des puits en rendement.

Le sondage numéro 8, commencé le 9 mars 1926, à 250 mètres environ du n° 6 a été abandonné le 23 juin à 303 m. 15 après avoir rencontré la roche magasin reconnue stérile à 235 mètres.

Le sondage numéro 9, situé à proximité du ruisseau des Geyssières, a été commencé le 10 avril 1926 et a été abandonné le 17 juin, à la profondeur de 149 m. 50, après avoir rencontré la roche magasin stérile à 103 mètres. De forts dégagements de gaz carbonique furent constatés pendant les opérations de sondage.

Le sondage numéro 10, commencé le 24 avril 1926, aux environs du château de Cassan, rencontra la roche magasin stérile à 207 mètres et fut abandonné le 23 juin à la profondeur de 264 m. 40.

Le sondage numéro 11, commencé le 10 juin 1926, entre les puits 4 et 9, rencontra la roche magasin à 129 m. 50. Quelques traces légères furent constatées, mais ce sondage fut abandonné le 1^{er} septembre suivant à la profondeur de 178 m. 30, pour cause de stérilité.

Le sondage numéro 12, commencé le 13 juillet 1926 aux environs du château de Cassan, rencontra la roche magasin stérile à 244 mètres et fut abandonné le 21 septembre à la profondeur de 249 m. 10.

Le sondage numéro 13, commencé le 17 juillet 1926 rencontra la roche magasin à 230 mètres, et fut abandonné le 10 octobre à la profondeur de 240 m. 20 pour cause de stérilité.

Le sondage numéro 14, commencé le 7 octobre 1926, a rencontré la roche magasin à 111 mètres. Il a donné 30 mètres cubes d'huile, puis il a été reconnu stérile et abandonné le 25 novembre à la profondeur de 168 mètres.

Le sondage numéro 15, commencé le 9 octobre 1926 dans l'alignement des puits 1 et 6, rencontra la nappe d'huile à 137 m. 10 où le forage fut arrêté. Ce puits, qui s'est révélé productif, a donné au début un rendement de 100 litres à l'heure. Ce rendement, qui a diminué depuis, semble se stabiliser autour de 70 litres.

Le sondage numéro 16, commencé le 21 octobre 1926, dans le groupe des sondages du château de Cassan, rencontra la roche magasin stérile à 175 m. 30 et fut abandonné le 4 décembre, à la profondeur de 207 m. 05.

Le sondage numéro 17, commencé le 30 décembre 1926 dans les mêmes parages, rencontra la roche magasin stérile à 254 mètres et fut abandonné le 5 mars 1927, à la profondeur de 265 m. 40.

Le sondage numéro 18, commencé le 24 décembre 1926, sur la rive droite du ruisseau des Geyssières, rencontra la roche magasin à 121 mètres. Une certaine production de gaz carbonique fut constatée. Mais, la roche magasin se montrant stérile, ce sondage fut abandonné le 3 février 1927 à la profondeur de 173 mètres.

Le sondage numéro 19, commencé le 27 décembre 1926, rencontra la roche magasin stérile à 117 mètres et fut abandonné le 28 janvier 1927, à la profondeur de 158 mètres.

Le sondage numéro 20, commencé le 26 février 1927, sur la rive droite du ruisseau des Geyssières, comme les deux précédents, rencontra la roche magasin stérile à 218 mètres et fut abandonné le 5 mai 1927, à la profondeur de 246 m. 15.

Le sondage numéro 21, commencé le 24 février 1927, entre les puits 6 et 14 rencontra la roche magasin à 146 mètres. Des traces d'huile furent constatées ce qui fit naître certains espoirs, mais, par la suite, ce puits se montrant stérile, fut abandonné le 25 avril 1927 à la profondeur de 201 m. 30.

Le sondage numéro 22, commencé le 17 mai 1927, rencontra la roche magasin stérile à 120 mètres et fut abandonné le 27 juin, à la profondeur de 187 m. 10.

Le sondage numéro 23, commencé le 24 mai 1927, a rencontré la roche magasin à 150 m. 50.

Ce sondage a été poursuivi jusqu'à la profondeur de 158 mètres où les résultats obtenus ont été des plus satisfaisants. Le rendement régulier de ce puits est de 20 litres

à l'heure, depuis le 20 juin, jour où ont été arrêtés les travaux de sondage.

Les sondages numéros 24 et 25 sont en cours d'exécution. Ils ont été commencés respectivement les 13 et 25 juillet dernier. Des dispositions sont prises pour faire atteindre au sondage numéro 24 une plus grande profondeur qu'aux puits forés jusqu'à ce jour, dans le gisement de Gabian.

Le sondage numéro 26, commencé le 9 juillet 1927, a rencontré la roche magasin imprégnée à 141 m. 40 et le forage a été arrêté à cette profondeur. Le rendement de ce puits est actuellement de 16 mètres cubes par jour.

Tels sont les résultats des travaux de recherches effectuées à Gabian du 1^{er} août 1924 au 1^{er} août 1927.

Administration

La découverte faite à Gabian en 1924, est la première d'un gisement français exploitable, exception faite du gisement alsacien de Pechélbronn.

Ce sont des savants français qui ont tracé le plan de campagne des sondages aujourd'hui en cours; ce sont des géologues français qui, contestant les conclusions négatives de géologues étrangers, en ont fixé les emplacements; ce sont des ingénieurs de notre admirable corps des mines qui en dirigent les travaux.

L'exploitation de Gabian est donc une exploitation entièrement française.

Les travaux sont exécutés au moyen des crédits consacrés par l'Office National des combustibles liquides à la prospection générale de la métropole et des colonies et effectués sous la direction de:

M. Duby, Ingénieur en chef des mines à Alès;

M. Migaux, Ingénieur des mines à Montpellier;

M. Rodhain, Ingénieur civil des mines, surveillant des travaux de Gabian.

Origine du Pétrole et Composition

Il est probable, a signalé M. Barrabé, que le pétrole provient de la bituminisation des matières organiques contenues dans l'autunien et dans le stéphanien, niveaux qui existent très probablement au-dessous des formations secondaires dans les zones explorées.

Voici, sur la composition du pétrole de Gabian, quelques renseignements donnés par M. Duby, Ingénieur en chef des Mines à Alès:

Résultats d'une analyse faite par M. Gault, de la station d'essais de l'Ecole Nationale du pétrole de Strasbourg:

1° Caractéristique extérieure: Huile semi-solide à 15°; coloration brun foncé; fluorescence verte.	
2° Densité à 15°	0.8464
3° Viscosité Engler à 20°	2,86
4° Point d'inflammabilité	116°
5° Point de combustion	135°
6° Indice de réfraction à 15°	1.472
7° Pouvoir calorique	11.041 cal.
8° Teneur en eau	0,32 p. 100
9° Teneur en cendres	0,042
10° Teneur en soufre	0,225
11° Teneur en asphalte dur	Traces
12° — mou	0,46
13° — paraffiné	10,35
14° Point de congélation	13°

Voici, d'autre part, le résultat d'une analyse faite par M. Campredon, Directeur du laboratoire d'essais de l'Ecole des Maîtres mineurs d'Alès.

Analyse de l'huile recueillie à la source des moines entre les années 1800 et 1830:

1° Densité à 18°	0,883
2° Point de congélation	— 10°
3° Point d'inflammabilité	140°

4° Point de combustibilité	162°
5° Soufre	0,68 p. 100
6° Eau	Tr. n. dosab.

Ces deux analyses comparées, mettent en évidence les faits suivants:

La densité de l'huile ancienne est plus grande et le point de congélation est beaucoup plus bas.

Gisements

Pour bien comprendre les différents procédés mis en œuvre pour rechercher et exploiter le pétrole, il est avant tout nécessaire de connaître le mode de gisement de cette substance dans le sol:

Un gîte pétrolifère est constitué par une roche plus ou moins poreuse, appelée « roche magasin », emprisonnée par des formations imperméables et imprégnée d'hydrocarbures liquides (pétrole) et gazeux (gaz naturels), en équilibre sous une certaine pression. (La roche est en outre quelquefois imprégnée d'une certaine quantité d'eau).

Si un trou foré dans le terrain qui surmonte le gisement atteint celui-ci en un point quelconque, ce point se trouvera soumis à une pression inférieure à celle du reste de la formation, l'équilibre sera rompu, les gaz tendront à se dégager et il se produira l'un des deux phénomènes suivants: —

1° Si la pression des gaz est suffisante, ceux-ci pousseront le liquide de bas en haut et le feront remonter jusqu'à la surface. On aura alors un puits « par jaillissement ».

2° Si la pression des gaz est moins élevée, le liquide sera encore poussé de bas en haut, mais, jusqu'à une certaine hauteur seulement, d'où il faudra le puiser au moyen de pompes. On aura alors un puits « par pompage ».

Généralement, les gaz suffisants au début, s'appauvrissent et il devient nécessaire, par la suite, d'exploiter tous les puits par pompage.

On a évalué que ce procédé donnait un rendement d'environ 20 p. 100 de la richesse pétrolifère du gisement.

Dans les grandes exploitations, on opère ensuite par l'ouverture de galeries souterraines amenant le liquide dans un puits principal, d'où il est pompé. On estime que ce procédé permet d'extraire encore 40 p. 100 environ du pétrole imprégnant la roche.

Sondages

Le sondage est un trou creusé verticalement dans le sol et dont les dimensions sont juste suffisantes pour permettre soit la prise d'échantillons des terrains traversés, soit l'extraction des produits liquides et gazeux. Leur profondeur est variable et peut atteindre jusqu'à 2.000 mètres.

Le sondage le plus profond de Gabiañ est celui du puits numéro 3 qui fut arrêté à 350 mètres. Les puits productifs sont aux profondeurs suivantes: N° 1, 106 m. 65. — N° 4, 143 m. 90. — N° 6, 166 m. 65. — N° 15, 137 m. 10. — N° 23, 158 mètres. — N° 26, 141 m. 40.

Opérations du sondage

1° L'opération essentielle, est le creusement du trou: c'est le « forage ».

2° Il est nécessaire d'éliminer les détritits provenant du creusement: c'est le « curage ».

3° Dans les terrains ébouleux, il est indispensable de munir les parois du trou, d'un revêtement qui empêche les éboulements: c'est le « tubage ».

4° Au fur et à mesure de l'approfondissement, il est nécessaire de reconnaître la nature des terrains traversés, en y prélevant des échantillons: c'est « l'échantillonnage ».

5° Enfin, en cours de sondage, peuvent se produire divers incidents, auxquels il faut remédier: ce sont les « opérations de sauvetage ».

FORAGE. — Le creusement du trou se fait par percussion ou par rodage.

Dans l'opération par percussion ou battage, un outil appelé trépan et dont la forme rappelle celle d'un ciseau à froid frappe la roche en tournant d'un petit angle à chaque coup, comme le fait un ouvrier carrier, forant un trou à la barre à mine.

Le trépan est fixé à la tige de sonde, dont le mouvement est commandé par une machine locomobile et sa vitesse est d'environ 120 coups à la minute.

CURAGE. — La tige de sonde est creuse. L'on y envoie sous pression un courant d'eau qui descend jusqu'au trépan, également creux, en débouche par des événements ménagés de part et d'autre de la lame, balaie le fond du trou, remonte autour de la tige et revient à la surface en entraînant, grâce à sa vitesse, les boues et les débris solides. Une grande quantité d'eau est donc indispensable pour l'opération du forage.

Au début, cette eau a dû, dans bien des cas, être charriée par camions. Aujourd'hui, une station de pompage installée sur les bords de la Tongue envoie l'eau par une conduite longue de plus d'un kilomètre, jusqu'à un réservoir placé sur la colline boisée qui s'élève entre les puits 6 et 8 et qui domine toute la région. De ce point, l'eau peut être distribuée abondamment, partout où elle est nécessaire.

On comprend très bien que par ce procédé, la roche est triturée et ne permet pas le prélèvement d'échantillons, si nécessaires à l'étude des terrains traversés.

Pour l'échantillonnage, on emploie donc un autre procédé, celui du rodage, qui permet d'obtenir des échantillons compacts ou « carottes ».

L'outil d'attaque est un cylindre métallique creux, dont la tranche inférieure est armée de façon à roder le terrain. A l'intérieur du cylindre, se forme la « carotte » au fur et à mesure de l'avancement du rodage. Pour activer le travail, on introduit au fond du forage des billes en graille d'acier. Pour les roches dures, on emploie des couronnes cylindriques dont la tranche inférieure est armée

par sertissage, de diamants défectueux, impropres à la joaillerie, ou d'un produit appelé « triamant » ou diamant artificiel, dont la composition est un secret de la Société de Pechelbronn (Carborundum ou Wolfram) (1).

Au-dessus de l'outil d'attaque est disposé le « tube carottier » long de 4 à 5 mètres. La « carotte » se loge dans ce tube et l'arrachage s'effectue, grâce à un anneau brisé formant ressort, logé à l'intérieur du tube, dans un évidement tronconique, dont la petite base est en bas. Ce dispositif permet à la carotte de monter librement dans le « tube carottier ».

Nous avons pu admirer, le jour de notre excursion, de très beaux échantillons que l'on pourrait prendre pour des colonnettes finement travaillées et ayant plusieurs mètres de longueur.

TUBAGE. — Le tubage est destiné à maintenir les parois du sondage et à éviter les éboulements.

Les tubes sont en acier doux de 4 à 6 millimètres d'épaisseur, aux extrémités filetées, l'une mâle, l'autre femelle, permettant leur ajustage bout à bout et dont l'ensemble forme la colonne de tubage. Ils sont descendus dans le sondage au fur et à mesure de leur ajustage. Un câble de retenue commandé par la machine locomobile, règle leur mouvement de descente.

Les colonnes successives s'introduisant les unes dans les autres, chacune réduit le diamètre utile du sondage d'une vingtaine de millimètres en moyenne (compte tenu de la largeur des assemblages et des jeux nécessaires).

(1) Le Carborundum est un produit industriel qui n'est autre que du carbure de silicium.

Le Wolfram est un acide tungstique naturel que l'on trouve associé au quartz, en masses lamelleuses, dans les mines d'étain.

Le Wolfram est employé dans la fabrication de l'acier dit au tungstène. — Tungstène, métal très dur d'un gris presque noir, découvert par Scheele en 1780 et qui se rencontre dans le tungstate de fer, de manganèse (Wolfram) et de calcium (Scheelite, Densité 17.2. Très dur, peu fusible, difficilement réductible. Point de fusion très élevée. Donne beaucoup de dureté et de ténacité aux alliages fer et cuivre.

Comme le diamètre utile ne doit pas descendre au-dessous d'un certain minimum, le diamètre initial est déterminé en tenant compte du nombre probable de tubages, nombre qui dépend de la nature des terrains traversés, de la profondeur à atteindre, des eaux que l'on présume rencontrer et qu'il faudra « fermer ».

A Gabian, les forages ayant une profondeur moyenne de 200 mètres, ont généralement des colonnes de tubage des diamètres suivants: 318 m/m. — 279 m/m. — 241 m/m. — 203 m/m. — 165 m/m.

Chaque colonne part de la surface, ce qui constitue ce que l'on appelle le tubage complet ou par colonnes entières.

Ce dispositif est coûteux, mais il donne une étanchéité parfaite et facilite les manœuvres d'enlèvement ou de réenfoncement des colonnes.

C'est ainsi qu'au forage N° 26, les colonnes partant du sol descendent respectivement aux profondeurs suivantes:

Celle de 318 m/m à 5 m. 40.

Celle de 279 m/m à 44 m. 50.

Celle de 241 m/m à 138 mètres.

Cette dernière colonne a été cimentée pour « fermer » les eaux superficielles avant d'atteindre le pétrole qui a été trouvé à 141 m. 40.

Le fond du forage est, en outre, garni d'un tube perforé, comme celui de tous les forages productifs, qui a ici 203 m/m de diamètre et 7 mètres de hauteur. Ce tube perforé dans lequel plonge la pompe livre passage au pétrole contenu dans le terrain et s'oppose à l'arrivée des sables, boues ou graviers qui encrasseraient le corps de pompe et risqueraient de coincer le piston.

Lorsque l'on abandonne un sondage trouvé stérile, les tubes peuvent s'enlever assez facilement. Si, par suite d'une déformation ou d'une cimentation, un tube était fortement coincé dans les roches et ne pouvait être remonté, on procède à son sectionnement au moyen du « coupe-tuyaux » sorte de molette qui découpe le tubage intérieurement à la

profondeur désirée et qui permet de retirer par morceaux les parties qui ne sont pas coincées par le terrain.

ECHANTILLONNAGE. — Les « carottes » extraites sont classées et étiquetées. Elles portent l'indication de la date, du lieu et de la profondeur de leur extraction. L'étude de ces « carottes » permet de se rendre compte des différentes couches de terrains traversés.

OPÉRATIONS DE SAUVETAGE. — Des accidents de diverses sortes peuvent se produire et compliquer le travail de sondage.

C'est à l'habileté et à l'expérience du chef sondeur, dans ces cas, qu'il faut faire appel, car chaque cas étant particulier, il convient de prendre telles ou telles dispositions convenables pour interrompre le travail d'avancement, le moins longtemps possible.

Parmi les accidents les plus fréquents sont les déviations des trous de sonde, le coincement des outils, la rupture d'une tige, la chute d'un outil à main ou d'un corps quelconque dans le trou du sondage.

En cours de forage, on rencontre souvent une nappe aquifère qu'il s'agit de franchir pour ne pas noyer le sondage.

On ferme cette eau de la manière suivante :

Dans le trou de sondage, on envoie du ciment sous pression après avoir eu le soin de soulever le tubage d'une petite hauteur au-dessus du fond.

On forme ainsi une roche imperméable en ciment qui garnit tout le fond du trou et dans laquelle, avant sa prise, on descend le tubage. Quand le ciment a fait prise, on l'attaque par rodage, procédé qui a été décrit, on le traverse dans toute sa hauteur en enlevant une « carotte » de ciment et on forme ainsi une gaine imperméable qui met le sondage à l'abri des eaux supérieures.

*Extraction, Transport,
Emmagasinage et Expédition des Produits*

L'exploitation des six puits productifs (1, 4, 6, 15, 23, 26) se fait par pompage.

Cette opération est des plus simples:

Un moteur à essence actionne une pompe à balancier adaptée au puits de sondage. Le pétrole pompé se déverse dans une première cuve où il se décante de l'eau qu'il contient et passe dans une deuxième cuve juxtaposée et mise en communication dans sa partie supérieure, pour ne recevoir que les huiles de surface.

Un robinet de purge, placé au fond de la cuve N° 1, évacue les eaux au dehors.

Les pompes des puits 1, 4 et 6 envoient leur huile dans deux réservoirs métalliques de 35 mètres cubes, installés à proximité du puits N° 1, où deux citernes en ciment de 50 mètres cubes ont été creusées dans le sol. Là, ces huiles se décantent et en particulier l'huile du puits N° 4, qui contient souvent jusqu'à 95 pour cent d'eau.

De là, des pompes les envoient jusqu'au « Col » où aboutit la route carrossable et où est disposé un réservoir de 37 mètres cubes.

Du col à la gare de Gabian, le transport est réalisé par des remorques-citernes d'une contenance de 100 hectolitres, tirées par un tracteur marque « Chenard et Walker ».

A la gare, les remorques vident l'huile dans une grande bache en tôle, d'où une pompe l'envoie dans trois réservoirs d'emmagasinage de 36, 36 et 40 mètres cubes, ou dans des wagons-citernes.

Deux vastes citernes en tôle viennent d'être construites près des trois réservoirs existant déjà à la gare. Elles ont 11 mètres de diamètre et 6 mètres de hauteur et leur contenance est de 500 mètres cubes chacune.

Les produits sont expédiés par wagons-citernes à la raffinerie de Pechelbronn, en Alsace, qui est particulièrement outillée pour l'extraction de la paraffine.

Nous croyons nécessaire de compléter la description des gisements pétrolifères de Gabian par quelques renseignements géologiques, que nous devons à la bienveillance du service des mines.

CONSTITUTION GÉOLOGIQUE DE LA RÉGION

Dans ses grandes lignes, la constitution géologique de la région de Gabian est très simple.

Sur le bord méridional d'un massif ancien, fortement plissé au cours de la phase orogénique hercynienne, la Montagne Noire, repose, en discordance, une série présentant un pendage général du sud-sud-est et comprenant de bas en haut :

- 1° Du carbonifère supérieur avec couches de houille;
- 2° De l'autunien schisteux, avec débris végétaux;
- 3° Du trias inférieur dolomitique et gréseux;
- 4° du trias supérieur ou Keuper marneux et gypsifère;
- 5° Du jurassique marneux et calcaire;
- 6° Du miocène et du pliocène, recouvrant, en transgression, les formations plus anciennes et s'étendant jusqu'à la Méditerranée.

Le houiller, le Permien et le secondaire n'affleurent entre ces niveaux tertiaires et la Montagne Noire que suivant une bande large en moyenne de un kilomètre.

Cette structure n'est d'ailleurs qu'apparente car, les poussées au nord, contemporaines de la formation de la chaîne des Pyrénées, ont produit des ondulations et même des chevauchements, principalement dans le secondaire.

« La roche magasin » est constituée, d'après une étude pétrographique de M. Viennot, faite en 1925 sur les « carottes » du sondage N° 1, par des brèches et des microbrèches à éléments dolomitiques et quartzeux, incomplètement cimentées et dont le ciment se montre identique au sédiment qui constitue les morceaux remaniés.

Quant à l'âge de ces brèches, on peut voir aux points d'affleurement qu'elles « se placent exactement dans la

zone de transition entre le Keuper imperméable et la masse perméable des grès inférieurs ».

Les sondages ont encore montré que les eaux superficielles, au moins dans la région explorée par l'Etat, constituaient une nappe aquifère subordonnée à la nappe de pétrole.

Enfin, par des analyses, on a pu se rendre compte que les gaz qui surmontent et émulsionnent le pétrole, le mettant ainsi sous pression, ne contiennent guère que de l'anhydride carbonique. Ce sont certainement des gaz d'origine volcanique.

Les résultats obtenus à ce jour confirment entièrement que le pétrole se trouve situé à la base du Keuper et imprègne des dolomies gréseuses et des poudingues, situés immédiatement au-dessous des marnes à gypse.

NOTE

Nous devons tous les renseignements qui viennent d'être donnés dans cette troisième partie de notre compte rendu, à la bienveillance de M. Rodhain, Ingénieur-Directeur des travaux de Gabian, dont la complaisance n'a d'égale que son savoir, acquis à l'Ecole Nationale des Mines.

Nous le devons aussi à la bienveillance de M. Rey, Ingénieur des Travaux Publics de l'Etat (service des mines) à Carcassonne, qui a bien voulu me présenter à M. Rodhain et me faire connaître les gisements, m'ouvrant ainsi tous les moyens d'investigation qui m'étaient nécessaires. Au nom de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude et en mon nom personnel, je leur exprime nos meilleurs sentiments de reconnaissance.

Carcassonne, le 1^{er} août 1927,

P. MONDIÈS.

Excursion du 10 Avril 1927
A LA GROTTE DE MINERVE
DITE
de la Coquille ou de l'Aldène

près du Hameau de Fauzan, commune de Cesseras
(Hérault)

Sur la proposition de M. Gaston Combeléran, son ancien président, la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude avait fixé pour le premier mai 1927, ainsi qu'il est porté sur son programme, la date d'une excursion à la grotte de Fauzan, dite aussi grotte de Minerve, de la Coquille ou de l'Aldène.

Mais si l'on veut qu'une excursion de ce genre soit bien réussie, bien comprise et sans aléa, il faut qu'elle soit étudiée et préparée à l'avance. Aussi notre dévoué collègue, dont nous connaissons tous les talents d'organisateur et d'administrateur, a-t-il pris les devants, s'est entouré de tous renseignements utiles, et enfin, pour toute sécurité, a voulu se rendre sur les lieux le dimanche 10 avril courant.

La grotte de Minerve ou de Fauzan est aujourd'hui le siège d'une vaste exploitation de phosphates.

Sur la Causse qui recouvre l'immense caverne, une belle usine, bien aménagée, munie de l'outillage le plus moderne, communique avec la grotte au moyen d'un ascenseur, qui va à 44 mètres de profondeur, amener à la surface les éléments fertilisants que l'on retire des galeries souterraines.

C'est à cette usine qu'il fallait se rendre pour avoir l'autorisation de pénétrer dans la vaste grotte et s'assurer des moyens de mener à bien l'excursion projetée.

Aussi, le 10 avril à 8 heures et demie (heure légale, inaugurée ce jour-même), la rapide et confortable Citroën de

M. Gaston Combeléran quittait-elle Carcassonne, emmenant avec celui-ci M. le docteur Courrent et M. Germain Sicard.

Trèbes, Marseillette, Puichéric, Homps, Olonzac, sont vite traversés, Cesseroas atteint, et la vaillante auto s'engage sur la route escarpée aux brusques lacets, aux pentes ardues, dont certaines de 12 et 14 centimètres par mètre, qui conduit au hameau de Fauzan.

Le chemin qui se dirige vers l'usine, indiqué par un poteau, bifurque sur la droite, à quelques cinq cents mètres de la modeste agglomération, et s'engage sur la surface rocheuse et aride du Causse, au milieu de ses maigres végétations calcicoles.

Bientôt les vastes et neuves constructions de l'usine se montrent à nos regards, bien disposées et aménagées de la manière la plus moderne.

Une auto est arrêtée devant les bâtiments. Un employé de la mine nous reçoit et nous introduit dans le bureau-laboratoire, où nous nous trouvons en présence du Président de la Société des Mines de Phosphates de Fauzan et de ses collaborateurs. Après les présentations d'usage, M. le Président nous exprime ses regrets de ne pouvoir permettre à un groupe nombreux de pénétrer dans ses chantiers souterrains et cela par crainte d'un accident fortuit, chute dans un trou, chute d'un rocher de la voûte pendant la visite des galeries, accident dont la Compagnie, quoique innocente, se verrait responsable, grâce à nos modernes lois; mais gracieusement il nous en offre la visite immédiate, que nous allons effectuer, aimablement pilotés par le directeur de l'exploitation, M. Régné.

Celui-ci nous montre alors ce que l'on a recueilli et conservé dans le laboratoire, intéressant la paléontologie et le préhistorique.

C'est en somme bien peu de chose, pour des gisements ayant déjà donné tant de richesses archéologiques et qui doivent encore en renfermer beaucoup: mais n'oublions pas que nous sommes ici en présence d'une exploitation

industrielle et non scientifique, et qu'inconsciemment de nombreux objets précieux ont dû être livrés au pilon.

M. le Directeur de la Mine nous montre plusieurs têtes d'ours des cavernes, des dents de bovidés et de cervidés, de nombreux ossements de différents animaux des âges anciens, ours, hyènes, aurochs, rennes, etc. Un silex brun de l'époque moustérienne; pas mal de débris de crânes humains ont aussi été rencontrés dans les fouilles. Enfin, M. le Directeur nous présente divers fragments de poteries de la fin du néolithique et de l'âge de bronze et pour terminer un délicieux petit vase avec anse, complètement intact, poterie noire, fine, artistement incisée d'élégants dessins géométriques, méritant sa reproduction photographique et sa conservation sous verre, véritable pièce de musée.

Pendant que nous examinions ces restes des âges lointains, l'ordre avait été donné d'actionner le moteur qui allait nous faire pénétrer dans les entrailles de la terre. Mais avant de prendre place dans la cage de l'ascenseur, je crois utile de reproduire ici ce que nous pouvons lire dans l'essai sur l'arrondissement de Saint-Pons, publié en 1895 par M. Jean Miquel de Barroubio, qui a fait de si fructueuses recherches et écrit de si intéressants travaux sur cette région (1).

« La grotte de l'Aldène est située sur la rive droite de la Cesse, en amont de Minerve, sous le hameau de Fauzan. L'entrée s'ouvre au pied d'un immense rocher à pic, dans un site grandiose; elle donne accès dans une série de galeries où les concrétions affectent les formes les plus diverses et où les touristes trouvent à chaque pas de merveilleux spectacles; mais ici l'intérêt scientifique l'emporte encore sur les attrait de l'exploration. Tous les visiteurs qui se sont succédés à Aldène, savants et simples curieux,

(1) Essai sur l'arrondissement de Saint-Pons par Jean Miquel. Page 2, Montpellier, typographie, Charles Boehm, imprimeur de la Société Languedocienne de Géographie.

ont voulu un instant fouiller le sol, et tous ont rapporté de belles canines de grand ours.

« M. Gaston Gauthier, de Narbonné, frappé du grand nombre des ossements, chercha et sut découvrir dans la grotte des gisements de phosphates, qui ne le cèdent en rien pour la valeur et l'abondance des produits aux exploitations les plus vantées. Il a trouvé dans ses sondages « de vrais ossuaires renfermant des amoncellements de squelettes d'animaux fossiles ». Il a recueilli par centaines des dents de l'ours et de l'hyène des cavernes, et il a reconnu à côté de ces derniers l'éléphant et le felis spelœa (1).

« Malheureusement, si les fouilles ont été productives, elles ont été généralement pratiquées sans méthode; les foyers furent le plus souvent bouleversés par des recherches hâtives et inexpérimentées et les archéologues hésitèrent longtemps à décider si l'homme a dû vivre dans nos pays en même temps que les grands animaux quaternaires (2).

« Aujourd'hui la question est résolue; les foyers de la grotte d'Aldène ont fourni des silex moustériens parfaitement caractérisés; M. Bousquet, à Olonzac, en possède une belle série dans son musée scolaire; j'en ai recueilli moi-même de beaux échantillons; M. Gauthier en a réuni une collection remarquable. En 1890, M. Emile Rivière faisait au Congrès de Limoges une communication intéressante sur la grotte d'Aldène et concluait dans son rapport de la façon la plus affirmative pour la cohabitation dans cette grotte de l'homme et du grand ours » (3).

Après cette légère digression, utile pour l'histoire de la grotte de Minerve, nous nous retrouvons dans les hangars

(1) A. et Gauthier, formation des phosphates dans la grotte de Minerve.

(2) Congrès scientifique de France. — 55^e session. T. I, pages 337 et 338.

(3) Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie. T. XIV, quatrième trimestre, page 740.

de l'usine, où nous prenons place à quatre dans l'étroit réduit qui reçoit les wagonnets chargés de phosphates pour les remonter dans la salle de broyage.

A peine installés, nous éprouvons la sensation de la descente dans le vide et ce sont les parois pierreuses du puits qui semblent, à l'inverse, s'élever devant nous, puis un très léger choc, et notre aimable guide nous invite à poser le pied sur le sol de la galerie, devant les rails de la voie qui dessert les chantiers.

Nous voici dans l'immense excavation : autour de nous s'étend l'ombre épaisse qui ne laisse pénétrer que sur les saillies rocheuses, la blanche lumière de nos lampes à acétylène, ainsi que sur l'étroite voie bordée de rails qui va être notre chemin. Peu à peu, nous nous familiarisons avec ces ténèbres, nous apercevons à nos côtés les parois tourmentées du rocher, sur nos têtes des voûtes inégales, dont parfois se dissimule la hauteur. A notre droite, la profondeur des galeries qui se perdent dans la nuit.

Comment ferai-je pour décrire cette imposante grotte de l'Aldène, ses insondables et noires profondeurs, ses hautes voûtes dont le sommet se perd dans les ténèbres : il faudrait pour cela une plume plus hardie que la mienne et le génie de l'immortel poète qui, dans sa *Divine Comédie*, nous a donné un saisissant tableau des abîmes des enfers.

Notre guide, au sortir de l'ascenseur nous fait obliquer à gauche et en suivant les rails, nous conduit à l'ancienne entrée de la grotte, jadis d'aspect le plus pittoresque et imposant par ses grandioses proportions. Cette ouverture est maintenant défigurée et en partie masquée par les constructions, murs et escaliers faits pour les besoins de l'exploitation.

Nous franchissons une étroite porte, et nous voici au grand jour. Nous débouchons au bord de la paroi verticale qui domine la rive droite de la Cesse, coulant bien en contrebas dans une gorge étroite. En face de nous se développe le splendide et pittoresque panorama des rochers de la rive

gauche, dont la partie haute est perforée de nombreuses cavités, béantes et noires sur la roche claire. Au-dessus s'étend le vaste Causse de Minerve, parsemé de ses nombreux dolmens.

Un instant nous suffit pour contempler ce splendide tableau et nous rebroussons chemin pour reprendre nos lampes et nous engager de nouveau dans les ténèbres.

Nous suivons en sens inverse notre marche première; repassons devant les cages des ascenseurs, entrons bientôt sur la gauche dans une galerie, jadis ancien gîte d'innombrables chauves-souris et dont le sol était recouvert d'une épaisse couche de guano.

Un peu plus loin, après avoir rejoint la voie, nous obliquons de nouveau vers la gauche, dans une étroite mais haute galerie, qui était jadis obstruée et a été déblayée par les ouvriers de la mine.

A l'entrée, quelques belles stalagmites en forme de colonnes tourmentées, sur les parois d'innombrables et menus cristaux de carbonate de chaux étincellent comme des diamants.

Notre guide nous fait alors remarquer sur les murs rocheux de nombreuses rainures, entrecroisées en tout sens, produites par les griffes des ours. Sur quelques-unes de celles-ci, on voit dessinées de grossières silhouettes d'ours, mais le plus simple examen dénote une œuvre toute récente que ne recouvre aucune patine.

Cependant, dans les profondeurs si vastes de cette grotte, si longtemps occupée par nos lointains ancêtres, il ne serait nullement étonnant de trouver des gravures et des peintures, comme celles que l'on voit dans la grotte d'Altamina (Espagne), aux Eyzies, dans les grottes de l'Ariège et dans bien d'autres.

Nous rebroussons chemin et bientôt remontons au jour; nous prenons alors congé de notre aimable guide et lui adressons nos plus chaleureux remerciements. Nous rejoignons immédiatement notre rapide véhicule, qui nous ramène en peu d'instants à notre point de départ.

Comme les roses du printemps, cette lointaine et intéressante course n'a duré que l'espace d'un matin.

Nous n'avons vu qu'une très infime partie de l'immense caverne qui renferme de vastes et nombreuses salles, un lac et des profondeurs peut-être encore inconnues. Il serait à désirer que, dans un temps plus ou moins éloigné, lorsqu'il sera possible, cette grotte si remarquable, soit aménagée comme celle de Padirac, Bétharam et autres, et avec le chemin praticable qui y conduit, il est certain qu'elle attirerait des touristes en grand nombre.

Château de Rivière, 15 avril 1927.

Germain SICARD.

EXCURSION

du 18 Avril 1927

A FA, ESPÉRAZA ET COUIZA (Aude)

I

Compte rendu géologique

Quand on quitte Espéraza et que l'on suit la ligne du chemin de fer dans la direction de Quillan, on trouve, au second passage à niveau, un chemin d'exploitation qui passe à mi-pente de la rive droite du Faby et va aboutir au pied de la Tour de Fa.

En face de la maison du garde-barrière et au midi est un lambeau Landénien très fossilifère; dans ce calcaire gris compact nous avons recueilli: *Lampania subacuta* (d'Orbigny), *Cerithium Tournissanense* (Doncieux), *Tympanotonus Siegfriedi* (Doncieux), *Batillaria Brunhildæ* (Doncieux), variété ornata et plusieurs gros *Rostellaria*.

La même couche se retrouve sur la rive droite de l'Aude, au lieu dit *le renfort*; elle n'est séparée que par le cours de l'Aude et par les deux berges (600 mètres environ), qui sont des alluvions modernes. Ici, les couches sont un peu renversées et font face au nord. A l'époque des pluies, le calcaire se désagrège et les fossiles qui s'en dégagent semblent alors sortis d'hier des mers tertiaires. Un peu au-dessus et au sud du chemin nous avons une couche de marnes de calcaire gréseux qui sont de l'yprésien; cette couche est caractérisée par des *Ostræa unifera* (Leymerie), *Cardita*, *Voluta*, *Cerithium*, *Velates*, etc....

En suivant toujours le chemin, dans une large cuvette où viennent raver les eaux qui descendent des coteaux, est une riche couche, très fossilifère, de marnes bleues (Lutétien inférieur); cette couche doit être la même que celle que

l'on trouve après la gare de Couiza et dénommée Roc de France.

Nous y avons récolté: *Teredo*, *Turritella*, *Vulsella corbarica* (Doncieux), *Arca miniata* (Deshayes), *Cardita imbricata* (Doncieux), *Cerithiopsis Maresi* (Deshayes), des baguettes de *Cidaris* et quelques rares dents de *Squales*. La vieille tour est construite sur des poudingues ou Lutétien moyen, très pauvre en fossiles.

Maintenant que je vous ai amenés à la Tour de Fa, je vais décrire, de ce point qui domine la vallée de l'Aude et les mamelons qui lui servent de bordure, les terrains géologiques et les gisements que je connais.

Au fond de la vallée du Faby court une mince couche sparnacienne qui passe à Espérazza, suit l'Aude à droite, prend la vallée de la Sals, la traverse en face de Constaussa, prend la commune de Cassaignes, se recourbe vers le cours de l'Aude qu'elle franchit au-dessous de Couiza et englobe les communes d'Antugnac et de Montazels.

Les gisements à fossiles sont d'abord à la Pinède de Pastabrac, à mi-chemin de Couiza à Espérazza: cette faune est bien dégagée et très riche. Puis, au pied du village de Cassaignes, les fossiles sont plus rares et un peu roulés. Sur Montsec, mamelon qui domine le cours de l'Aude à gauche et le village de Couiza, gisement d'*Echinides* très variés; et enfin, sur les deux côtés de l'ancien chemin qui va à Antugnac, les *Turritelles* sont par bancs et par milliers: les géologues peuvent les récolter à la pelle.

L'yprésien suit le sparnacien par une bande plus ou moins grande; il contourne les Clapiers et Serres, revient sur la rive gauche de l'Aude et va se terminer vers Roquetaillade. Les gisements sont sur la pente des Clapiers, vers la Sals, à l'angle de la couche qui va vers Peyrolles et sur le penchant de Luc.

Plus au sud sont les terrains danien et quoique la feuille de Quillan les indique comme vierges de fossiles, je me plais à signaler les ossements de *Tritonausaurus* découverts par M. Gabelle, de Couiza, au nord du village de Saint-Ferriol,

près de la corniche du plateau de Brantalou, par M. Bru, instituteur à Fa, rive gauche de l'Aude, en face des Bains de Campagne et enfin par moi, dans la vallée du Rieutort. Je puis signaler encore des fragments de carapace de tortue que j'ai récoltés dans la vallée du ruisseau des Couleurs, en face d'un ancien moulin à plâtre ruiné.

Ce terrain danien, de couleur rouge, commence à Puivert, prend de la largeur jusqu'à Brenac, se resserre vers Campagne-sur-Aude, et va finir au pied de Rennes-le-Château; il reparait dans la direction d'Arques, Peyrolles et Alet.

La rive gauche du Faby est du Lutétien supérieur; cette couche vient glisser, à Antugnac, sous le Sparnacien. Les seuls fossiles que nous avons recueillis sont des *Bulimus Hopei*; on les trouve dans les ravins du Mont du Calvaire, au pied de la croix qui domine Espérazza au nord.

Au-dessus du Calvaire, dans la direction de La Serpent, un plateau désigné sur le cadastre sous le nom de *Jo*, est en alluvions anciennes.

Nous signalerons aussi, dans la carrière de la ferme de Cazal, commune de Festes, quelques échantillons de *Planorbis pseudoammonius*.

Nous estimerions notre note incomplète si nous ne disions quelques mots sur le mont du Cardou qui se dessine au loin et qui est du dévonien; nous y avons recueilli maintes fois de très beaux fossiles, bien dégagés.

Dans la même direction, un point de Senonien très intéressant est une petite vallée, au sud du château de Blanchefort: on peut y recueillir une belle série d'Echinides, même rares. Malgré le peu de temps que nous y avons passé, nous sommes porté à croire que c'est la même couche qui existe sous Montferrand et qui aurait été divisée par les eaux de la Sals.

Je termine enfin en signalant aux géologues un gisement de dévonien que j'ai reconnu sur la route et derrière l'hôtel de la source thermale d'Alet: la faune qu'on y récolte est très petite et mélangée avec des nodules.

Pennautier, 7 novembre 1927.

A. FAGES.

Histoire et Archéologie

La Tour de Fa dont nous présentons avec ces notes une excellente photographie, que nous devons à notre collègue et ami, le docteur Ch. Boyer, se dresse, sur son mamelon, au-dessus de tous les terrains que vient de décrire si savamment M. A. Fages, et dont il nous a énuméré les nombreux et intéressants fossiles.

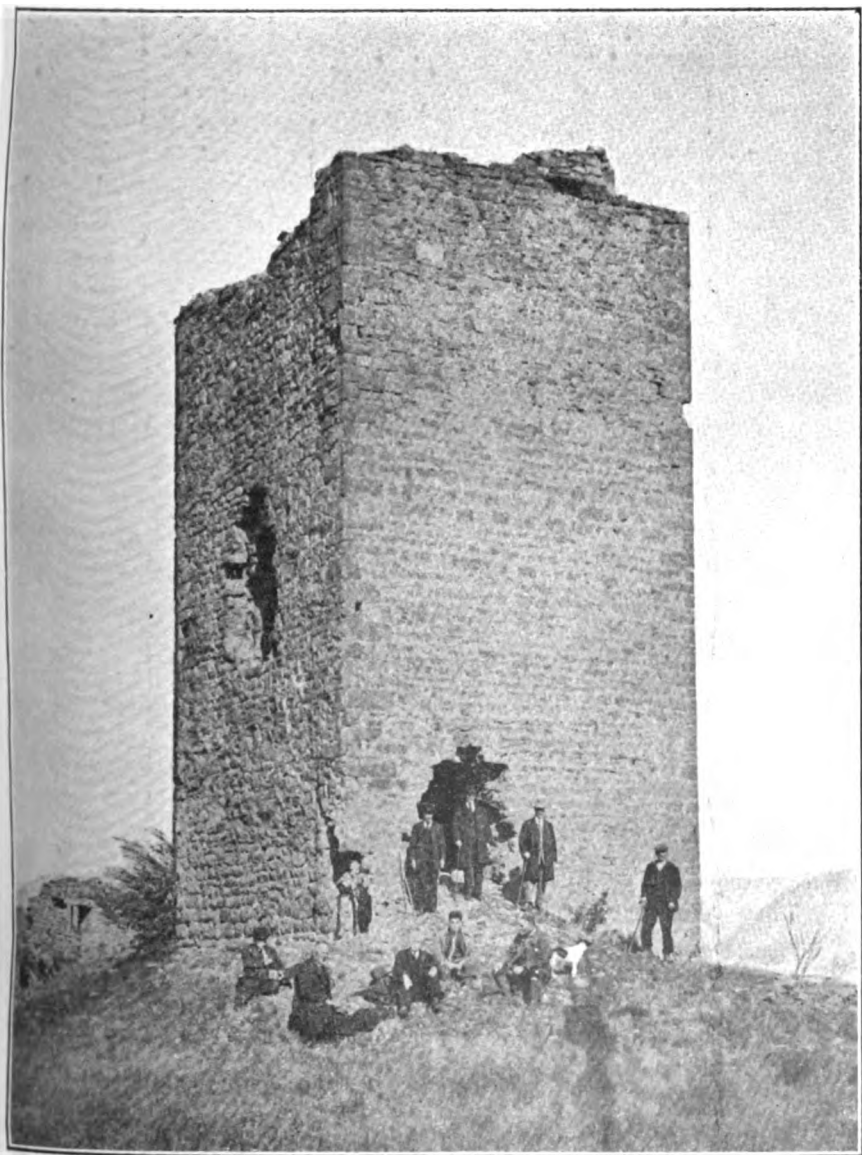
Vers le Nord, elle domine le village de Fa, construit sur les deux rives du Fabi, dans cette vallée qui fait communiquer l'Aude avec l'Ariège et, par l'ancien Kercorbez et le Pagus Mirapensis, le comté de Rédhez avec le Pays de Foix.

Les historiens font remonter le locus *Fanum* (temple) à la période romaine.

Peut-être que le nom de ce lieu a été *Fabianum*, du nom même du ruisseau qui traverse le village. Au Moyen Age l'appellation *Fanum* a prévalu. En langue romane, le mot latin *Fanum* a été traduit par le nom abrégé *Fa*.

Etait-ce, à l'origine, un poste militaire romain? On a le droit de le supposer à cause des débris d'armes et de monnaies romaines qui ont été découvertes dans les environs. Le musée de Toulouse possède même les deux roues d'un char militaire romain en bronze (1), et son timon qui ont été trouvés à une légère profondeur. Dans ce même champ, où avaient été découverts ces intéressants objets, on a recueilli cinquante ans après, c'est-à-dire vers la fin du dix-huitième siècle, un *bout d'accoudoir* représentant un *cavalier attaqué par une lionne*. Au cours de notre excursion, nous avons nous-même recueilli dans l'enceinte de la forteresse quelques tessons de poterie vernissée dans l'inté-

(1) D'après l'ouvrage du docteur Gourdon, 1874. — Rennes-les-Bains. — 2^e L'abbé Magi, mémoires de l'Académie de Toulouse, 1874. — Première série. T. II, p. 179. — 3^e Millin, Voyages dans le Midi de la France, 1807-1811. T. IV. p. 444, planche LXXV, fig. 2.



TOUR DE FA

Cliché Ch. Boyer

rieur du vase. Pour prendre date, signalons dans la même enceinte des dalles placées de champ, disposées en forme d'un tombeau que nous nous proposons de fouiller ultérieurement.

Pendant que nous examinons la Tour que Fédié dit être d'origine wisigothique (Histoire du comté du Razès), le garde champêtre de la commune, envoyé au-devant des excursionnistes par M. l'Intendant Sire, maire de Fa, nous rapporte que des fouilles récentes ont mis à jour des armes du Moyen Age, mais ces affirmations, quoique corroborées par d'autres habitants du village présents sur les lieux, ne nous donnent aucune précision sur ces trouvailles.

Quoi qu'il en soit, la Tour présente une forme carrée, à murs très épais, très solides, en bon état de conservation. La terrasse primitive (qui terminait les monuments du même genre) n'existe plus, la tour est découverte. Il existait certainement un plancher à 4 mètres de hauteur soutenu par des poutres dont on voit les carrés d'engagement dans les murs. Cette salle était éclairée vers le Sud par une fenêtre dont les habitants de Fa ont détruit l'encadrement en pierre de taille.

La porte d'entrée dans la tour est creusée dans la façade du levant. Les pieds droits, le seuil et le linteau ou l'arc ont été enlevés.

Certainement que cette tour constitua au Moyen Age le donjon d'une petit fortin duquel il est possible de suivre les vestiges de l'enceinte; on y reconnaît, vers le Nord, les traces d'une porte.

Ce castrum a, sans aucun doute, subi le siège destructeur des armées de Simon de Montfort, qui, après la prise de Termes, d'Arques, du Bézu et de Coustaussa, se rendirent à Puyvert pour s'emparer de cette importante citadelle, et pénétrer ensuite dans le Kercorbez et le Pays de Mirepoix.

Les excursionnistes descendus dans le village, contemplèrent les travaux importants établis pour retenir et dévier le ruisseau de Faby si menaçant et si dangereux à chaque crue.

Il n'existe aucun document intéressant dans les archives de la Mairie de Fa (1) et l'église ne présente aucun caractère architectural.

C'est à Espéraza que nous devons prendre notre déjeuner en commun, à l'hôtel Allart, où l'on nous sert un copieux repas auquel tous font le plus grand honneur.

Nous n'avons accompli dans la matinée que la moitié de notre randonnée. Nous allons encore parcourir à pied des terrains géologiques intéressants où M. Fages nous fera faire une ample moisson de fossiles, et nous terminerons cette excursion d'étude par la visite du château Renaissance de Couiza et l'église de la ville.

La description de ces monuments mérite certainement un travail fort détaillé. Mais, suivant en cela la tradition de notre Société, nous renvoyons les lecteurs au Tome III de notre Bulletin, dans lequel M. Isidore Gabelle a publié un rapport sur Couiza et ses environs. Nous invitons aussi ceux qui prendront connaissance de notre notice de se rapporter à l'ouvrage de Louis Fédié sur le *Comté de Razès*, au chapitre *Couiza*, et à la *Notice Historique des Châteaux de l'arrondissement de Limoux* de Buzairies (Château de Couiza). L'histoire de la famille de Voisins et de la famille de Joyeuse sera utilement consultée dans l'ouvrage de dom Vaissete aux articles *Couiza*, de *Voisins* et de *Joyeuse*.

L'originalité de ma brève étude consistera surtout dans la publication des trois photographies du château que M. le Docteur Charles Boyer m'a autorisé de reproduire.

Nous lisons dans la « généalogie de la famille de Voisins » (2) :

« En 1231, Eudes *Coqui* ou le *Queux*, Sénéchal du Roi
« dans les Pays d'Albigeois, apprécia par ordre d'Adam de

(1) Les armes de la communauté de Fa sont « d'argent à deux bandes de gueules et un chef de même ». D'Hozier, *Armorial général du Languedoc*. Edité par Cornet-Peyrusse, page 75.

(2) La Chesnaye des Bois. *Grands officiers de la Couronne. Généalogie des Voisins*.

« Milli, lieutenant du Roi dans la partie de la Province réunie à la couronne, le revenu de diverses terres que ce dernier avait assignées pour mille livres de rente, à Pierre de Voisins (*Petrus de Vicinis*), l'un des chevaliers français qui avaient suivi Simon de Montfort à la croisade. La plupart de ces terres étaient situées dans le comté de Rêdes... *Villam de Redes* (château de Rennes), *Limosum* (Limoux), *Coffolentium* (Couffoulens), *Archæ* (Arques), *Cousanum* (Couiza).

« Le Roi approuva cet assignat par deux chartes, l'une de l'an 1248, l'autre de l'an 1260 ». (1)

Les seigneurs de Voisins choisirent Arques comme capitale de leur fief dans lequel étaient compris, et les terres situées sur la rive droite de l'Aude et le moulin de Cousanum. Ils installèrent à Cousanum, d'abord un *viguier* (*Vicarius*), plus tard un *bayle* (*Bajulus*) qu'ils installèrent dans une habitation construite auprès du moulin « *domus mea apud molendinum de Cousano* » (Acte de 1212. Archives de Limoux).

Au commencement du seizième siècle la famille de Voisins finit en quenouille, et Françoise de Voisins, orpheline, baronne d'Arques et de Cousan, possédant dans son fief les seigneuries de Couffoulens et de Puyvert (2), celle aussi de Latour en pays de Fenouillèdes, épouse en 1518, Jean de Joyeuse, descendant des Joyeuse du Vivarais. Jean de Joyeuse était dès ses jeunes ans, pair, chambrier et connétable de France; il fut nommé en 1515, par François I^{er}, gouverneur du Languedoc.

(1) *Histoire du Languedoc*. T. VI, pages 667-668.

(2) Thomas de Bruyères, sénéchal de Carcassonne, quatrième représentant de la famille de Bruyères le Chatel, n'eut que des filles. La baronnie de Puyvert passa entre les mains de Guiraud de Voisins, seigneur d'Arques et de Couiza qui avait épousé Elise de Bruyères, fille aînée de Thomas (1379).

Le 22 novembre 1518, Françoise de Voisins, fille unique de Jean II, épousa Jean de Joyeuse et la baronnie de Puyvert passa à cette nouvelle famille V. Bul. de la Soc. Et. Sq. T. XVI. 1905, p. 90.

Suivant en cela les goûts de sa femme Françoise de Voisins, Jean de Joyeuse exprima le désir de faire sa résidence à Cousanum et l'habitation seigneuriale des Voisins (*apud molendinum*) étant considérée comme insuffisante, il commença, en 1540, la construction du magnifique château Renaissance de Couiza qui fut terminé en 1562 par le Vicomte Guillaume de Joyeuse, son fils et successeur (1).

Ce dernier, marié en 1559 à Marie de Batarnay, fille de René de Batarnay, comte du Bouchage, avait, dès ses jeunes ans, été pourvu de l'évêché d'Alet qu'il céda d'ailleurs à son frère puiné, Jean-Paul.

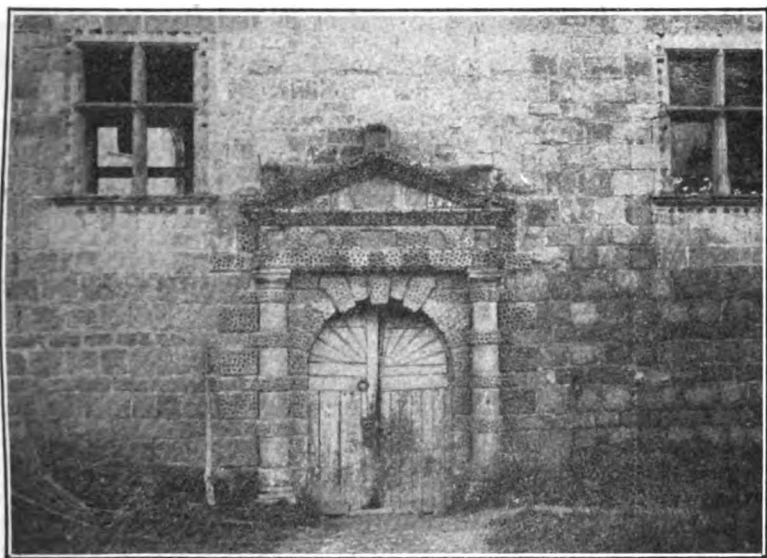
Il naquit de son mariage sept enfants dont l'un, François, fut d'abord appelé à l'évêché d'Alet et devint successivement archevêque de Narbonne, cardinal, archevêque de Toulouse et de Rouen.

Il mourut en 1608 après le décès de cinq de ses frères, un an avant la mort d'Henry de Joyeuse son sixième frère (2). Ce dernier laissait comme héritière sa fille Henriette Catherine de Joyeuse qui se maria d'abord avec le duc Henri de Montpensier et épousa en secondes noces Charles de Lorraine, duc de Guise. En 1646, la duchesse de Guise, dernière héritière des Joyeuse, vendit sa baronnie de Couizan et tous

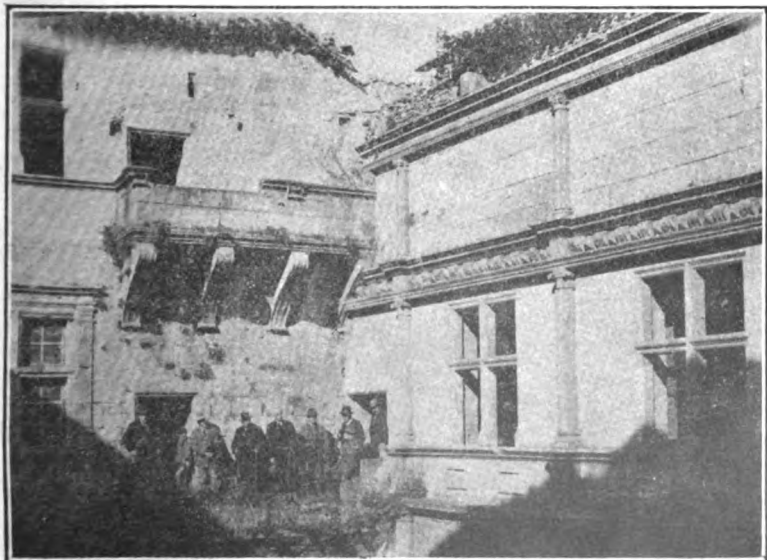
(1) « Guillaume de Joyeuse paraissait aimer à habiter le chasteau de Cousan. En 1575, les hérétiques, devenus maîtres d'Alet, remontèrent la rivière d'Aude, pillèrent le château de Cousan, firent prisonnière la femme du châtelain. Guillaume n'échappe aux assiégeants qu'en se hâtant de prendre la fuite ». (Histoire du Languedoc. T. IX. p. 127).

(2) Henri de Joyeuse, comte du Bouchage, pair et maréchal de France. Chevalier de l'ordre du Saint-Esprit, duc de Joyeuse, seigneur de Puyvert, baron de Couissan, Arques et autres lieux, capitaine gouverneur de Narbonne, capitaine de Carcassonne pour la Cité et le Château, gouverneur général du Languedoc, était celui des fils de Philippe de Joyeuse qui, entré dans les ordres sous le nom de **Frère Ange** avait quitté le froc et endossé l'habit, pris l'épée de cavalier après la mort de ses frères; il s'était mis à la tête des armées de la Ligue contre le duc de Montmorency et les armées royales. Quand il mourut il avait repris la vie monastique. C'est de lui que Voltaire a dit: « Il prit, quitta, reprit la cuirasse et la haire ».

CHATEAU DES JOYEUSE A COUZA



Porte d'entrée dans la façade principale



Cour carrée intérieure

Clichés Ch. Boyer

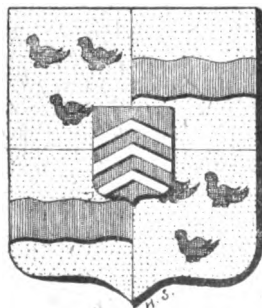
les autres domaines du Languedoc à Messire Claude de Rébé, neveu de l'archevêque de Narbonne (1).

La petite-fille de Messire Claude de Rébé, Marie-Josèphe de Rébé, veuve très jeune d'Eléonore Reyne, marquis du Bourg, vendit en 1746 le marquisat de Couisan et d'Arques à Quillaume Castanier d'Auriac, conseiller d'Etat jusqu'à sa mort en 1765.

Sa fille unique, Françoise-Catherine Castanier d'Auriac épousa Louis Marie de Poulptry qui fut tué en duel en 1773. Cette dernière fut dépossédée pendant la tourmente révolutionnaire.

Le château de Couiza était encore en bon état il y a une vingtaine d'années. Son classement comme monument historique ne le préserve pas de l'invasion des ronces et d'une ruine prochaine.

Sans doute, le gros œuvre n'a pas encore subi de grande altération, mais une partie de la toiture s'est récemment effondrée et nous avons constaté avec regret que les arbustes et les ronces poussent en liberté dans les salles du premier étage. Tous les appartements qui sont encore à l'abri



(1) **Armes de la famille de Rébé** : Ecartelé au 1 et 4 d'or à 3 merlettes de sable, 2 et 1, *qui est de Rébé* ; aux 2 et 3, d'or à la fasce oncée de gueules, *qui est de la Liègue* ; et sur le tout de gueules à 3 chevrons d'argent, *qui est de Favergues*.

Bérard. — Recueil des titres, qualités, b azons et armes des seigneurs, barons des Etats de la province de Languedoc (1645).

Narbonne. — Sceau du trésor de l'Eglise St-Just (moulage).

Jourdanne. — Reproduction de blason accompagnant le portrait du prélat Claude de Rébé, archevêque de Narbonne (1629-1659).

des intempéries n'ont d'autre affectation que de servir de magasins de laine destinée à la fabrique de chapeaux qui se trouve en face, vers le midi, dans les anciens communs de la citadelle, appelés les Paillés et la Glacière, et avec lesquels le château communiquait autrefois par un souterrain partant de la Tour du levant.

La façade principale du château est percée d'une porte monumentale surmontée d'un fronton triangulaire et dont pilastres et voussours sont décorés avec beaucoup d'élégance. Elle est munie au premier et au deuxième étage de fenêtres en pierre de taille avec croisillons.

Les façades extérieures sont d'un style sévère. Sauf quelques jours de souffrance fort puissamment grillagés, le rez-de-chaussée ne présente aucune ouverture. Dans la façade qui regarde le moulin s'ouvrent une poterne défendue par des machicoulis et six fenêtres à croisillons.

Une autre poterne existe sur la face qui longe le cours de l'Aude, dix fenêtres, toujours du même style, y sont ouvertes.

Les quatre façades sont flanquées de quatre tours rondes, fort robustes, qui dominant les constructions adjacentes. Les murs présentent une épaisseur de deux mètres pendant que les murailles des corps de logis n'ont que un mètre. Ces tours sont percées à des hauteurs différentes de meurtrières largement évasées destinées à la défense par les arquebusades. Non engagées dans la bâtisse principale, elles y sont reliées par un pan coupé dans lequel s'ouvre une petite porte à chaque étage. Il n'est pas nécessaire d'entrer dans les tours pour passer d'un bâtiment dans l'autre.

L'Aude et un fossé creusé au pied des tours et des murailles alimenté par les eaux de la rivière complétaient la défense du château.

Les façades qui forment la gracieuse tour carrée intérieure sont remarquables par les croisillons et les encadrements de leurs fenêtres. Celle qui est vers le midi, est décorée avec luxe. Le rez-de-chaussée est constitué par un élégant portique voûté en plein cintre qui se prolonge sous les

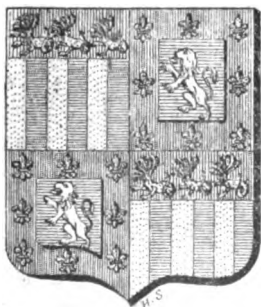
bâtiments construits, du côté du levant. Les clefs de voûte de chaque arcade sont gracieusement sculptées. Deux portaient les blasons écartelés des Voisins et des Joyeuse.

Cette façade est ornée de pilastres canelés. Au-dessus du sol ce sont des colonnes toscanes engagées dans le mur; celles-ci supportent des colonnes à chapiteaux ioniques, et ces dernières sont surmontées de nouvelles colonnes à chapiteaux corinthiens. Des frises avec mascarons et arabesques courent le long de cette façade remarquablement sculptée.

Les autres façades, quoique élégantes, sont ornées et sculptées plus simplement. On a fouillé sur les cadres des fenêtres quelques élégantes moulures.

Enfin, au premier et au second étage, dans l'encognure de la façade du côté du levant sont ménagés deux balcons à quatre consoles canelées et ornées de moulures très finement sculptées dans de la pierre très fine du pays qui, en blocs très artistement travaillés et polis, constituent d'ailleurs les parements des murs.

Sur la face orientale se continue le portique à plusieurs



Armes de la Maison de Joyeuse :

« Ecartelé, aux 1 et 4 palé d'or et d'azur au chef de gueules, chargé de trois hydres d'or, qui est de Joyeuse; au 2 et 3 d'azur au lion d'argent et lampassé d'or, et à une bordure de gueules chargée de huit fleurs de lys d'or qui est de Saint-Didier. (Cf. Armorial des archevêques de Narbonne. — François de Joyeuse, p. 40).

« Ecu écartelé au 1 et 4 de trois pals, sous un chef chargé de

arcs en plein cintre qui mène dans la tour où monte un escalier à hélice. Un second escalier à hélice permet d'atteindre les étages supérieurs par la tour à facettes placée à l'angle opposé.

Les blasons des familles Voisins et Joyeuse ont été enlevés au ciseau pendant la Révolution. On les retrouve cependant un peu frustes aux clefs de voûte de la chapelle située dans les bâtiments du rez de chaussée à la façade occidentale.

trois hydres, au 2 et 3 d'un lion dans une bordure fleurdelysée, posée sur un crosse ».

A Alet, les verrières modernes de l'église paroissiale de Saint-André reproduisent seulement les 1 et 4 quartiers ci-dessus. (J. Roman. Inventaire des Sceaux, etc., n° 6062. (Armorial des archevêques de Narbonne et des évêques d'Alet. (Mullot H. et Sivade H. — Bulletin de Commission Archéologique de Narbonne).



Armes de la famille de Voisins, seigneurs d'Arques, Couisan, Couffulens :

Tous ceux de ce nom ont porté « d'or aux trois fusées de gueules ».

Fédié considère ce blason comme formé d'armes parlantes. Ces trois losanges se composent chacun de deux V superposés. Or, cette lettre est le monogramme de la famille de Voisins-Vicinis.

Fédié affirme que un des deux blasons enlevé au ciseau au moment de la Révolution portait associées aux armes des Joyeuse les trois fusées de gueules des Voisins.

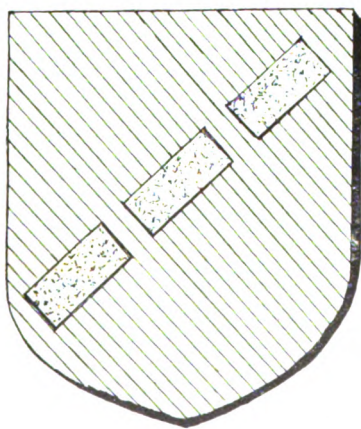
L'auteur de l'histoire des comtes du Razès dit posséder des actes originaux qui portent le sceau de la famille des Joyeuse et de leurs alliés.

CHATEAU DES JOYEUSE A COUIZA



Façades orientale et méridionale

Cliché Ch. Boyer



Blasons de la Communauté de Couiza



Les grandes salles dont les dimensions surprennent au premier aspect sont ornées de plafonds à la française et de cheminées monumentales en pierre du pays.

On s'explique facilement la dimension exagérée des salles des étages, lorsqu'on apprend que, dès les premières années de la Révolution, le château étant décrété propriété nationale, l'édifice fut approprié comme hôpital militaire destiné à recevoir malades et convalescents des armées des généraux Dugommier et Dagobert qui opéraient dans les Pyrénées-Orientales. Plus tard même, le château fut affecté au logement d'une brigade de gendarmerie.

Après la visite du château, la caravane parcourt en sens inverse la belle allée de platanes qui sépare du village l'ancienne demeure des ducs de Joyeuse. Sur la route nationale avant d'aborder le pont sur la Sals, il faut passer entre les établissements scolaires des filles et des garçons. Sur la porte de ce dernier édifice sont sculptées les armes de la ville « *Un agneau d'argent crucifère sur champ d'azur* » que les habitants de Couiza ont préféré à un second blason que l'on trouve dans l'édition de d'Hozier de Cornet Peyrusse « *de sinople à trois billettes d'or posées en barre* ».

C'est par la visite de l'église gothique que nous terminons notre excursion. Bâtie à l'intérieur du bourg par Guillaume de Joyeuse en 1578, elle fut restaurée, « rebâtie presque en 1646 par les soins de Claude Hyacinthe de Rébé, marquis d'Arques et de Couisan, seigneur de Mourenard, Chavigny, de Lombard..., colonel du régiment de Piémont, fils de Claude de Rébé et de Jeanne d'Albret ».

La marquise de Rébé mourut en 1656, au château de Couisan, et fut enterrée dans l'église quelques années avant la publication de « l'histoire des Comtes du Razès » (1880).

Fédié avait remarqué un tombeau en marbre rouge dans la partie droite de la nef, au pied des degrés qui conduisent au chœur.

Ce tombeau est aujourd'hui caché par un dallage qui a recouvert ce monument. Aucun doute ne peut être émis sur son authenticité. Avant la réparation, Fédié avait relevé

sur la dalle, une inscription qu'il reproduit dans son travail sur Couiza: « Ci git (da)me Jeanne d'Albret, feme de Messire Claude de Ré(bé). Verges'elle (décé)da le.... (oc)-tobre (a)nnée 1656 ».

Un second monument funéraire se trouve du côté de l'Evangile, recouvert par le même dallage. C'est celui de Guillaume de Joyeuse, fondateur de l'Eglise, décédé en 1593, non à Couiza, dans le château de sa famille comme on le lit dans l'*Histoire du Languedoc* de dom Vaissète (1) et dans les *Annales de Toulouse* de Laffaille, mais à Limoux, comme l'indique d'une façon péremptoire un document authentique déposé dans les archives de la communes de Limoux et cité par le Docteur Buzairies.

« L'an 1591, le douzième jour du mois d'août, Monseigneur Guillaume de Joyeuse, maréchal de France et lieutenant général pour le Roy au pays du Languedoc, arrivé en la présente ville de Limoux, encore que la contagion de la peste y fût devant son arrivée, ne voulut pas quitter la dite ville, en fut souillé et décéda dans la maison de l'officialité de la dite ville le vendredi 24 janvier 1592, la veille de la fête de Saint-Paul, sur les 11 heures de la nuit, et le même jour, sur heure assez tarde, ses entrailles furent apportées à l'église de Saint-François du dit Limoux, par ses officiers et furent mises dans un vase au tombeau dans le chœur en cette église du côté gauche ».

« Le 27 mai 1593, le Cardinal de Joyeuse et le duc de Joyeuse son frère adressèrent aux consuls de Narbonne une invitation à assister le mardy prochain à Limoux aux honneurs funèbres de feu Monseigneur le Mareschal ».

(Archives de la Ville de Narbonne).

Donc, aux soins du cardinal de Joyeuse, archevêque de Narbonne et du duc Henry de Joyeuse, ses deux fils, le cer-

(1) Histoire du Languedoc (Ed. Privat). T. IX. p. 248.

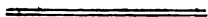
(2) Histoire du Languedoc, T. II, p. 455.

cueil du Mareschal Guillaume de Joyeuse fut transféré en l'église de Couisan, suivant le désir de leur père (Voir Buzairies: *Histoire des châteaux de l'arrondissement de Limoux*, et Fédié: *Histoire des Comtes du Razès*).

A Claude Hyacinte de Rébé on doit aussi la construction du batardeau qui protège Couiza contre les crues de l'Aude, de la solide muraille qui s'appuie à la tête du pont dit de Montazels, la reconstruction de ce pont qui fut exhaussé et dont on éleva le tablier primitivement en bois. Ce tablier fut remplacé par des arches en pierre de taille.

La caravane traversa l'Aude sur cet antique ouvrage, pour se rendre à la gare où les excursionnistes prirent le train qui les ramena à Carcassonne enchantés de ce voyage d'études et de cette randonnée touristique.

Docteur COURRENT,
Secrétaire de la Société.



Excursion à Lastours, aux Châteaux de Cabaret au Château de La Caunette et aux Usines de La Combe-du-Saut

(le 1^{er} Mai 1927)

Au lendemain de la fondation de la Société, le 28 juillet 1890, quelques excursionnistes visitèrent la vallée de l'Orbiel et les Châteaux de Lastours. M. Sicard écrivit un rapport, fort documenté au sujet de cette randonnée, avec autant d'humour que de science, narra les diverses péripéties de ce charmant voyage, et rappela les luttes qui s'étaient déroulées au treizième siècle autour de ces immortelles forteresses (1).

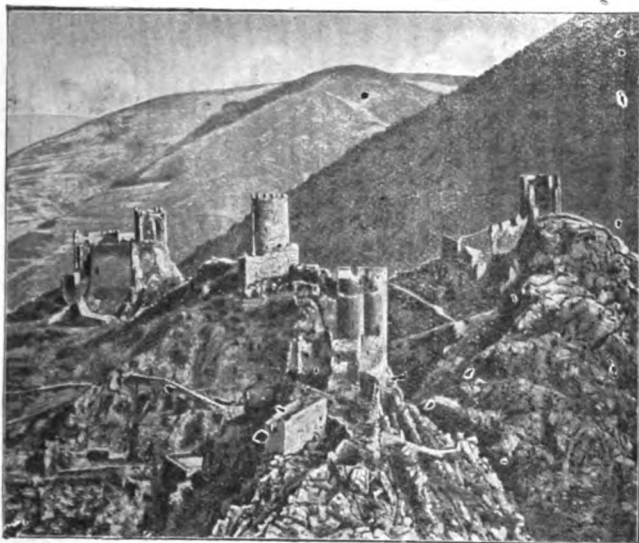
M. Gavoy devait, un an après, rapporter une excursion effectuée le 26 juillet 1891 et présenter une longue liste d'insectes et de plantes recueillies dans cette même vallée de l'Orbiel (2).

Marius Esparseil, de 1892 à 1898, et son fils, Raymond Esparseil, notre savant collègue, ont magistralement écrit dans notre Bulletin sur les richesses minéralogiques de La Caunette, de Salsigne et sur les exploitations minières de la vallée de l'Orbiel.

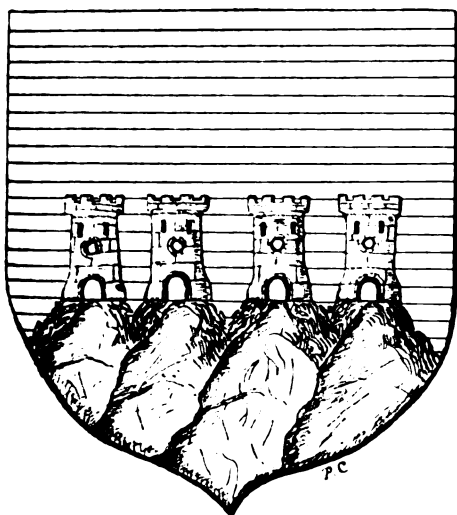
Je renvoie les membres de la Société et les lecteurs de mon exposé à toutes ces études antérieures, me réservant dans ce rapport de ne présenter qu'un complément à ces travaux, écrits avec autant de compétence que de science.

(1) Etude géologique, botanique et historique, T. II. 1891. pp. 97-136. Bul. de la Société Etudes Scientifiques de l'Aude.

(2) T. III. 1892. pp. 115-124. Bul. Soc. Et. Sc. de l'Aude.



LES CHATEAUX DE CABARET A LASTOURS



BLASON DES SEIGNEURS DE CABARET

« D'azur à quatre tours d'argent posées sur quatre
montagnes de sable »



Donc, le premier mai 1927, dès six heures du matin, sept excursionnistes, vivres au sac, escaladent les marchepieds du tramway de l'Aude, qui va faire cap vers Lastours, tête de ligne du tronçon le plus productif du réseau, à cause même des richesses minières de la vallée de l'Orbiel.

La journée semble devoir être très belle. Au soleil levant, notre train suit les bords du canal jusqu'au carrefour de Bezons; on aperçoit en vitesse le double pont-viaduc et aqueduc sur le Fresquel et cette succession d'écluses qui permettent aux eaux du Canal du Midi de redescendre du plateau de Carcassonne sur lequel la dérivation de son lit primitif l'a obligé de passer, pour la création d'un port capable de desservir les intérêts de la Ville (1).

(1) L'inauguration de cette nouvelle direction du canal des Deux Mers a été effectuée le 31 mai 1810 sous la présidence de M. le Baron Trouvė, préfet de l'Aude.

« Le plus magnifique de tous les ponts-aqueducs, dit le Baron Trouvė dans son *Mémoire* envoyé au Gouvernement en décembre 1808, est celui qu'on vient de construire sur la rivière du Fresquel. Il est situé à 2.800 mètres N.-E. de la ville de Carcassonne.

« Ce pont a trois arches d'une forme surbaissée et élégante, sous lesquelles passera le Fresquel, lorsque son cours aura été coupé et détourné de son lit actuel, qui le conduit dans le canal même, au grand détriment de la navigation et par conséquent du commerce.

« En effet, les eaux de cette rivière, à la moindre crue, se chargent de sable et de limon, et forment alors, dans le lit même du canal, des atterrissements considérables qui interceptent absolument la navigation, quelquefois pendant un mois entier... Il n'y a pas d'autre remède que de suspendre autant de fois la navigation, de mettre la retenue à sec et d'enlever les atterrissements à force de bras, et à des prix d'autant plus élevés que ces accidents arrivent presque toujours à l'époque des travaux agricoles.

« Pour éviter ces désordres et débarrasser le Gouvernement de ces dépenses onéreuses, toujours renaissantes, le seul parti à prendre était de relever le niveau du canal dans cette retenue,..... et d'en faire passer les eaux sur un pont-aqueduc construit sur la rivière du Fresquel.

« Ce projet fut adopté le 9 février 1786 par les Etats du Languedoc. L'exécution fut retardée par la Révolution et repris en l'an VI. La première pierre ne fut posée que le 16 prairial, an X.

« Ce pont, entièrement terminé, est couronné par un entablement régulier dont la corniche est composée de consoles portant triglyphes. Cet entablement est destiné à racheter la hauteur nécessaire pour l'emplacement du canal...

« La qualité et les dimensions des pierres de taille, parmi lesquelles il en est plusieurs qui cubent 1 m. 75 et pèsent environ 6.200 kilos, ajoutent à la beauté de ce monument...

« Sur le côté méridional du pont passent le canal et son chemin de hal-

Au carrefour de Bezons, laissant à droite la direction de la route Minervoise et à gauche la route nationale d'Albi en Espagne, le train retrouve la vallée de l'Orbiel, traverse les fertiles plaines luxuriantes de végétation, complantées de vignes, d'arbres fruitiers et de céréales, plaines qui s'étendent jusqu'à Conques, charmant chef-lieu de canton que la ligne des tramways contourne à l'Ouest et dont la gare est bâtie sur la rive droite de l'Orbiel.

La caravane ne peut pas s'arrêter à Conques, l'itinéraire ne le permet pas. Mais je rappelle que « le bourg de Conques est construit sur la rive gauche et sur un des derniers mamelons de la Montagne Noire au point même où s'étale la vallée de l'Orbiel en cette riche plaine d'alluvions au milieu de laquelle la rivière va perdre ses eaux dans l'Aude ». (Mahul, Vol. II).

Si l'on visite Conques, il faut voir: 1° le *donjon* depuis longtemps en ruine à l'intérieur et dont l'enceinte extérieure est à peu près conservée. Il est du treizième siècle et présente l'architecture militaire de cette époque; 2° le *château seigneurial*, qui est des seizième et dix-septième siècles; 3° *l'Eglise*, placée hors de l'enceinte, mais sur le même escarpement que le donjon. Elle présente trois travées en ogive et une abside séparée de la nef par un transept formé de quatre chapelles. A remarquer dans l'église: 1° un *rétable* en bois redoré du seizième siècle; 2° un *banc d'œuvre* en bois sculpté du seizième siècle; 3° au dos de ce banc, les armes de Conques « *de gueules à trois conques d'argent*

lage; la grande route de Paris à Mont-Louis en occupe le côté septentrional. La longueur du pont est de 43 m. 854, sa largeur est de 25 mètres 337.

« A la culée du pont-aqueduc, du côté d'aval, sont adossées deux écluses.

« La longueur du lit abandonné est de 5 kilomètres 163. Celle du nouveau tracé est de 7 kilomètres 64.

« Tous les ouvrages de cette déviation ont coûté deux millions cinq mille cinq cent soixante-dix francs quatre-vingt-six centimes, 2.005.570 fr. 86, auxquels il faut ajouter 400.000 francs environ dépensés antérieurement à l'an VI. Le pont-aqueduc seul a coûté 613.998 fr. 19, y compris les écluses et quelques ouvrages accessoires. (Description de la fête du 31 mai pour l'inauguration de la nouvelle direction du canal des Deux Mers. — Carcassonne. Imprimerie de la Préfecture).

posées 2 et 1 ». (Armorial général du Languedoc. Bib. nat. Mss. cabinet d'Hozier).

On sait que Hugues de Vilaigle, de Conques, chevalier, est compté parmi les hérétiques albigeois (H. C. du Lang).

La gorge de l'Orbiel se rétrécit de plus en plus en remontant la vallée; aux terrains d'alluvions succèdent les calcaires de Ventenac et les calcaires nummulitiques, puis se dressent à pic au niveau de la vieille usine et du pont de La Fonde les schistes et les calcaires dévonien. Après avoir laissé sur notre gauche les usines de Salsigne, à la Combe de Saut et fait une courte halte à la gare de La Caunette où nous reviendrons pour prendre notre train de retour, nous arrivons en quelques minutes dans le village de Lastours, étroit couloir entre deux rangées de maisons et de jardins en amphithéâtre sur la rive droite de l'Orbeil. Tout ce paysage est dominé par l'Eglise paroissiale qui ne présente d'ailleurs aucun intérêt archéologique.

Il faut longer, pour sortir du bourg, l'antique filature de laine établie sur la rive droite de l'Orbiel dont les eaux limpides sont très manifestement grossies par la Source Prestil qui sort directement sur la rive gauche et mélange immédiatement ses eaux à celles de l'Orbiel.

Après le dépassement des dernières maisons du village, les châteaux de Lastours montrent leur silhouette pittoresque à la crête de la montagne qui délimite l'horizon sur la rive droite. Ce sont du Nord au Sud, le château de *Cabaret* (1), la Tour *Régine*, le château *Fleur d'Espine*. La quatrième forteresse n'est pas visible du fond de la vallée. C'est le château de *Quierquieux*.

Au lieu d'affronter les châteaux par la vallée difficile et rapide du torrent du *Grézillou*, nous gravissons les pentes orientales du massif qui supporte les quatre châteaux de

(1) « Sur cette colline isolée, de forme oblongue et à arête fortement dentelée se dressent quatre tours; en tête de l'arête, du côté du Nord, vient **Cabaret** (**Caput Aristæ**) (tête de l'arête de poisson) qui a donné son nom à l'ensemble, et non **caput arietis** (tête de bélier). D'après Thiers.

Lastours, par un sentier fort bien tracé par les soins du Touring-Club. Sous la direction de M. le docteur Girou, nous arrivons en 35 minutes au pied du château de *Cabaret*. Les forts ne peuvent être atteints que par le versant occidental et la montagne se laisse contourner par le sentier du Touring. Nous voici bientôt vers l'Ouest, à mi-côte, dans un véritable jardin d'Iris qui semblent y avoir été semés.

Sans grande peine nous faisons d'abord l'ascension du château de Cabaret, le plus considérable en étendue. Je ne m'étendrai pas sur la description de ces ruines. Il faut constater avec regret que, malgré leur classement, la chapelle dédiée à Sainte-Catherine est à peine reconnaissable comme ancien monument religieux (1). On sort du château par la grande tour de forme carrée qui possède encore, 36 ans après l'excursion rapportée par M. Sicard, les voûtes du premier et du deuxième étages avec leurs arcs doubleaux et leurs clefs de voûte, auxquelles appendent un volumineux anneau de fer.

Aussitôt sortis de la tour, nous nous trouvons devant un panorama vraiment merveilleux. Au fond de la vallée, taillée presque à pic, coulent le torrent et le canal de déviation dont les eaux actionnent l'usine de Lastours; vers le Nord s'étend au loin la vallée de l'Orbiel; en face ce sont les collines schisteuses et calcaires dévoniennes à travers lesquelles est tracée la route de Villeneuve-Minervois par Sallèles-Cabardès; presque à nos pieds, un peu au Sud, s'évalent sur la colline les maisons et jardins de Lastours;

(1) Dans la chapelle Sainte-Catherine de Cabaret a été découvert un calice en vermeil, garni de sa patène. Sur le pied se trouve d'un côté le Christ, de l'autre un écusson.

« Ce vase sacré, curieux par sa forme et par les ornements ciselés qui le décorent, remonte au treizième ou quatorzième siècles. Il a été trouvé en 1564 par Pierre Saulière qui le bailla à l'église paroissiale de Lastours ». — Mémoires de la Société des Arts et Sciences de Carcassonne. T. III. p. 72). — M. Sicard le signale à l'église de Salsigne. (Bul. de la Soc. d'Et. Sc. de l'Aude. T. II. p. 122). Ce vase sacré a figuré, en 1859, à l'exposition de peinture ancienne, d'objets d'art et d'antiquités, à Carcassonne.

et vers le Sud-Ouest se détachent aujourd'hui, dans le ciel azuré, les silhouettes puissantes et menaçantes des trois tours et châteaux-forts de *Régine*, *Fleur d'Espine* et *Quierquieux* que nous allons successivement visiter.

Des restes de courtines et de remparts informes derrière lesquels les défenseurs pouvaient se rendre sans danger de l'une à l'autre forteresse sont faciles à identifier. En dix minutes nous voici au pied de *Torre Regina*. On ne peut pénétrer dans cette tour que par une meurtrière placée à ras du sol. Elle est représentée déjà sans toiture, entourée d'une étroite enceinte dans la vue cavalière du temps de la Ligue (Mahul, Vol. III, page 41). La légende du dessin la déclare inhabitée. « Ce cylindre-là me représente parfaitement les tours à signaux que nous connaissons ». (Thiers, Bulletin de la Commission archéologique de Narbonne. — 1894, premier semestre).

A la suite et sur le point culminant, nous atteignons *Sur-daspina* qui a bien l'aspect d'une fortification du Moyen Age. « En 1153, dit Thiers dans le travail ci-dessus indiqué, les Seigneurs de Cabaret furent autorisés par Raymond Trencavel, vicomte de Carcassonne, à transformer le *Castlar* (1) de *Surdaspina* en *Castellum*, lequel fut d'ailleurs amélioré par Simon de Montfort. Il est probable que la tour de *Surdaspina* était ruinée depuis fort longtemps au douzième siècle ».

Ici la tour est flanquée d'une tourelle, cage de l'ancien escalier de pierre dont les marches ont d'ailleurs été enlevées il n'y a pas fort longtemps.

Le château dénommé *Quierquieux*, *Quertinioux*, *Certuo*, ainsi appelé « à cause des chênes verts qui escaladaient la montagne à ce point » (Thiers) est le moins élevé des quatre forteresses. Il est isolé sur un piton que l'on ne peut atteindre qu'en descendant au pied du rocher qui supporte

(1) *Castlar*. — « Vieux châteaux déjà ruinés au Moyen Age et d'origine romaine (Thiers).

la fortification et remontant ensuite vers l'édifice que l'on contourne vers le Sud par un sentier étroit surplombant l'abîme. D'ici on aperçoit très nettement le village tout entier de Lastours. C'est du haut des remparts de Quierquieux que l'on voit la Cité de Carcassonne et tout le vaste et imposant panorama qui se déroule jusqu'à la Corbière, l'Alaric et les Pyrénées. C'est dans cette masse d'architecture militaire que l'on devine les anciennes citernes à moitié comblées de débris de maçonneries, et envahies par les ronces. On aperçoit encore, attachés aux parois de la grande tour jumellée, les chapiteaux supportant les nervures des voûtes et les amorces des escaliers récemment arrachés, depuis quarante années à peine, pour les constructions industrielles de la Vallée (1).

Il est impossible, à l'inspection de ces ruines si imposantes, de reconstituer ni leur plan, ni leurs usages. On s'acharne à la destruction systématique de ces modèles d'architecture militaire médiévale. Les pouvoirs publics n'ont pas la possibilité de consacrer à leur conservation des budgets suffisants; il n'est pas possible de surveiller assez attentivement ces monuments historiques, que je qualifierai de second plan, contre les déprédations intéressées de voisins peu scrupuleux, lesquelles viennent s'ajouter aux injures du temps.

Les tours de Cabaret sont établies d'une façon exceptionnelle. Leur système de défense ne ressemble en rien à celui des châteaux-forts de la même époque.

J'ai personnellement visité et reconstitué en partie beaucoup de forteresses historiques qui ont joué un rôle important au treizième siècle et plus tard encore: *Termes, Agui-*

(1) Dans la région il est d'usage d'attribuer ces tours aux Wisigoths, auxquels on attribue bien d'autres choses encore. Mais alors dans d'autres contrées, il faudrait les attribuer aux Francs, aux Burgondes, etc..., et comme on trouve de ces tours dans presque toutes les parties du monde romain, il ne faut pas douter qu'elles n'aient été érigées par un gouvernement centralisé, c'est-à-dire, par les Empereurs ». (Thiers, Bul. Com. Arch. de Narbonne, 1894).

lar, *Pierrepertuse*, *Quéribus*, *Puylaurens*, *Puyvert*, *Ter-ride* (1). J'ai constaté que ces diverses places-fortes étaient établies, à l'image réduite de la Cité de Carcassonne, sur un plan uniforme: un donjon dominant une place d'armes entourée de courtines et de remparts interrompus par des tours pleines ou demi-cylindriques ouvertes vers l'intérieur; et dans cette forteresse on ne pouvait pénétrer que par des poternes dissimulées et par des portes très bien défendues par doubles machicoulis, herse et pont-levis. Combien différent, combien puissant était le système de défense des tours de Cabaret communiquant pour la défense, mais chacune susceptible d'être isolée des autres, dans le cas où l'une d'elles tomberait entre les mains de l'ennemi.

L'examen minutieux de chacun de ces châteaux de Cabaret m'a suggéré une observation que je veux exprimer: Pendant que les forteresses d'*Aguilar*, de *Quéribus*, de *Pierrepertuse* et de *Puylaurens* sont demeurées places de guerre (2); pendant que ces dernières ont été réparées et relevées pour ainsi dire de leurs ruines après les sièges qu'elles ont subis de la part des armées de Simon de Montfort; pendant que l'on a appliqué à ces forts de guerre les règles nouvelles de l'architecture et de la défense militaires des siècles suivants jusqu'à l'annexion du Roussillon à la France, on peut constater au contraire que les divers organes de défense des tours de Cabaret, n'ont subi aucune modification. A Puyvert, par exemple, le donjon et la place d'armes ont été complètement refaits au quatorzième siècle et l'une des tours de l'enceinte est construite avec des appareils en bossages. A Puylaurens, un observateur attentif doit s'apercevoir que les tours qui ont eu à souffrir des assauts du treizième siècle ont été réparées suivant l'architecture de Philippe le Hardi; à Pierrepertuse, le chemin de ronde en pierre taillée dont on constate de précieux et nom-

(1) Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques, de 1905 à 1926.

(2) « Omnes custodes istorum castrorum possunt diei limitarrei milites... »

breux restes a été certainement établi après la cession de la forteresse à Saint-Louis qui donna l'ordre au sénéchal de Carcassonne de commander la réfection de l'escalier du donjon de Saint-Jordy.

Rien de semblable aux tours de Cabaret. Si quelques réparations y ont été faites, ce sont des travaux conservatoires, de simples applicages extérieurs. Il est vrai, sans doute, que les châteaux de Cabaret ont été gouvernés par des châtelains royaux, mais il n'est signalé, dans l'histoire, aucun fait d'armes important après l'annexion de ces forteresses au domaine royal. Trop loin de la frontière, elles furent peu sujettes à combattre contre les ennemis du Roi.

M. Sicard a très judicieusement et très exactement synthétisé l'histoire des tours de Cabaret depuis les temps incertains, romains, wisigothiques, jusqu'aux luttes épiques du 13^e siècle pendant lesquelles Pierre Roger de Cabaret, enfermé d'abord dans la Cité de Carcassonne avec le seigneur de Saissac et Roger Trencavel, réussit à s'échapper lors de la capitulation de Carcassonne, et vint défendre àprement le château qui était son fief propre. Notre historien audois, Mahul, donne des documents très précis sur les faits et gestes de ce seigneur Albigeois; la chanson de la Croisade de G. de Tudèle, et l'histoire de la Croisade des Albigeois de Pierre de Vaux Cernay, l'Histoire du Languedoc, de dom Vaissète, constituent des sources authentiques et précieuses auxquelles je renvoie les lecteurs de ce rapport.

La visite des quatre forteresses effectuée sans incident, les excursionnistes prirent leur repas au pied de Quierquieux. La plus amicale gaité présida à ces agapes, transformées instantanément en pique-nique fraternel.

..

La troupe regagna le village par le même sentier, non sans avoir visité le tunnel naturel creusé sous le château de Quierquieux. C'est dans ce souterrain que s'ouvre le

trou de Cité. Veuillez en lire dans le Bulletin de 1891 la description et la visite qu'en a faites M. Sicard.

Après un moka savouré à Lastours, les excursionnistes font l'ascension des pentes sur lesquelles sont bâties les demeures du village, jusqu'à l'église paroissiale qui les domine. Cette dernière est un édifice du dix-septième siècle, sans grand intérêt. Un quart d'heure après le départ de Lastours, nous nous trouvons sur le plateau de Lacombe dans le territoire duquel ont été découvertes par les ingénieurs des mines de La Caunette de superbes urnes funéraires, et où, à l'allure de la marche du touriste, il est possible de voir et de ramasser à la surface de la terre, des tessons de vases romains ramenés par les défonçages agricoles.

Il se présente une occasion favorable de publier une note lue par M. l'abbé Baichère à la séance du 15 juin 1924 et je m'empresse de l'incorporer dans ce rapport, laissant à son auteur toute la responsabilité de ses hypothèses :

« Dans son *Histoire Naturelle* (III, 4), Pline parle d'un *castrum* romain très ancien remontant aux Gaulois qui se trouvait dans les montagnes au nord de Carcassonne et qu'il appelle : *Melio*, *Menio* ou *Minio*. En 1768, Mareschal (*Mém. milit. et Hist. Lang.*, I, p. 106) a désigné ce point stratégique sous le nom de ville qu'on appelait Pygmélion (Etym. *Podium Melio*, *Pech Melion*).

« Les auteurs modernes, notamment M. le chanoine Sabarths, disent que les tours du Cabaret ont pris la place du *Castrum Podii Melionis*. Est-ce exact ? En considérant que Grégoire de Tours appelle les tours du Cabaret : *caput arietis castra* (Hist. de France, VIII, 30) on est en droit de se demander si la vallée de l'Orbiel, soit à l'époque romaine soit à l'époque franque, n'était pas défendue à la fois par deux *castrum*, l'un le plus ancien appelé *Castrum melionis* (rive gauche) l'autre, plus moderne *castrum caput arietis* (rive droite), lequel existait cependant avant le neuvième siècle. *Melio* disparaissant, d'autres forteresses, furent en-

suite construites à Cabaret et l'on a eu alors les tours de Cabaret.

« Les positions des deux forteresses primitives ont du être confondues par les nouveaux auteurs d'histoire locale. Personnellement, je suis prêt à me rallier à l'opinion de Cornet-Peyrusse (1) qui, parlant des découvertes de monnaies dans les environs du Sendilla et de Lassac dit dans une lettre à Tournal: « on a parlé d'une ancienne ville qui aurait existé avant l'époque romaine dans la vallée de l'Orbiel sur les hauteurs. Peut-être faudrait-il la placer au lieu dit Sainte-Colombe, mamelon sur lequel nous avons trouvé plusieurs objets antiques et des monnaies gauloises ». Cette hypothèse a sa valeur ». (Ed. Baichère, prêtre).

CHATEAU DE LA CAUNETTE

Gensanne (2), le savant ingénieur auquel on doit un précieux travail sur les richesses minéralogiques du Midi de la France, affirme que les mines de La Caunette ont été exploitées de temps immémorial.

C'est au milieu des vestiges de ces travaux, qui remontent sans contredit à la période romaine, que s'élève la masse imposante du château de La Caunette devant l'huis duquel nous arrivâmes vers quatorze heures. Les ouvriers des mines qui habitent cette antique demeure se mettent à notre disposition pour la visite.

Avant le cyclône de 1826 (3), qui lui enleva le grand portail de la cour et une partie de la tour du Nord-Est, le château avait trois tours; celle du Sud, la plus élevée, a environ 16 mètres de hauteur; celle qui reste au Nord-Ouest en a 4 de moins. La porte d'entrée était comme dans la plupart

(1) Copié à la bibliothèque de Carcassonne. Papiers Cornet-Peyrusse. (États de l'Aude).

(2) Histoire naturelle du Languedoc. T. IV, pp. 288-301. 1778. Rigaud, Pons et Compagnie, libraires, rue de l'Aiguillerie, Montpellier.

(3) Baron Trouvé. Annales de la Littérature et des Arts. T. XXV, page 83.

des constructions des quinzième et seizième siècles, placée dans la grande cour du château. Une citerne parfaitement étanche, située au milieu de cette cour, sert de réserve aux eaux pluviales; c'est une précieuse ressource durant les mois de sécheresse brûlante qui désole ces plateaux.

La porte, ornée de deux colonnes en pierre d'ordre dorique, est surmontée d'une frise de même ordre; elle donne accès au grand escalier en limaçon placé dans la tour du Nord; les marches, en belle pierre de taille, conduisent à la grande salle d'honneur du premier étage, transformée aujourd'hui en salle d'école destinée aux enfants des employés de la mine.

Sur le palier de l'escalier on peut remarquer, sculptées sur un grand cartouche faisant saillie à l'intérieur, les armes des châtelains lesquelles on voit aussi dans la cour, à gauche de l'entrée. Il est difficile de lire ces blasons fortement déformés par le temps.

L'immense salle de sept mètres de large sur dix mètres de long, était éclairée par une grande baie en plein cintre, aujourd'hui à peu près bouchée par la maçonnerie.

La deuxième salle servait de chambre au châtelain; elle est elle-même contiguë à une belle salle voûtée située dans la tour du Nord, de petite dimension, quatre mètres en carré, qui devait être affectée à une chapelle.

Les appartements du rez-de-chaussée n'offrent aucune particularité intéressante à signaler; on peut cependant voir inscrit en relief sur la monumentale cheminée de la cuisine le millésime de 1569, date probable de la construction du château.

Les pièces du deuxième étage sont éclairées par des fenêtres à croisillons, toutes surmontées d'une frise en pierre de taille; plusieurs de ces ouvertures ont été fermées avec de la maçonnerie, mais elles pourraient facilement être rétablies dans le style de l'époque.

Les seigneurs de La Caunette, hauts, moyens et bas justiciers, appartenaient à la bourgeoisie carcassonnaise. Guillaume Gontier, fit l'acquisition du fief de La Caunette et de

La Combe en 1544, lors de l'aliénation du domaine royal par François I^{er} avec faculté de rachat perpétuel. Successivement les Bardichon, les Roques, les Cusson, les Blanzac se succédèrent dans ce fief à la suite d'alliances matrimoniales, et quelques membres de ces familles devinrent châtelains royaux de Quierquieux ou Quertinieus (1). Après la révolution, le château et le fief furent acquis pour la somme de 42.000 livres par la famille Célariès de Belfortès.

Aujourd'hui les divers locaux de cette ancienne demeure seigneuriale sont occupés par les ouvriers des mines de La Caunette.

Continuant notre randonnée vers les usines de la mine de Salsigne à la Combe du Saut, nous passons sur le plateau près de l'orifice du puits de la Caunette, profond de cent mètres et foncé par un des premiers concessionnaires, l'ingénieur Happ vers 1869. Ce puits a été aménagé plus tard par M. Desflassieux pour le service de la mine. Il est inutilisé actuellement.

MINES DE LA CAUNETTE

« Les bâtiments qui entourent son orifice abritent la machinerie nécessaire à son service ainsi que divers bureaux.

« Plus loin on remarque l'orifice de la descenderie avec les installations permettant de la desservir. Elle est actuellement en activité et dessert tous les niveaux de la mine.

« Sur le flanc de la montagne, dans la vallée de l'Orbiel, débouchent les galeries de niveaux desservies par cette descenderie.

« La plus basse est un travers bancs au niveau de la route, creusé par M. Esparseil père. Il aboutit à un grand vide qui porte le nom de *chambre Esparseil*.

« La galerie de niveau supérieure par laquelle s'effectue actuellement toute l'extraction, débouche sur une usine de

(1) Châtelains des Tours de Cabaret. Mahul. T. III. pp. 38 à 41

flottation installée pour l'enrichissement des minerais oxydés, plombeux et argentifères.

« L'argent se trouve partout même en petite quantité dans les calcaires qui sont exploités dans les balast aux abords de la mine. Il se trouve notamment dans un minerai de fer oxydé exploité actuellement. Ce minerai est expédié en vrac quand sa richesse permet de l'envoyer bénéficiairement. Lorsqu'il est trop pauvre, on l'enrichit à cette usine qui est disposée sur le flanc de la montagne en hauteur, de manière que, par la gravité, chaque élément traité prenne la place qui lui convient automatiquement pendant les diverses phases du traitement.

« Il existe encore au niveau de la route des installations assez sérieuses aujourd'hui. C'est un water jacket pur cuivre avec les sélecteurs nécessaires, les installations pour son service et la machinerie qui sert pour envoyer la force motrice dans la mine.

« Un cottrell est également installé pour condenser les fumées afin d'empêcher les dégâts de surfaces.

« Les minerais exploités actuellement sont, dans l'ordre de leur formation minéralogique, en commençant par le haut :

« Un minerai de fer siliceux convenant pour l'électrometallurgie.

« Une limonite, minerai de fer non manganifère.

« Un hématite, minerai de fer manganifère.

« Un carbonate de fer dont l'altération a produit les minerais ci-dessus.

« Une galène argentifère.

« Une blende tantôt pure, tantôt plombeuse, mais toujours argentifère.

« Ces minerais sont légèrement cuivreux lorsqu'ils sont dans des zones très argentifères.

« Le cuivre est à l'état de carbonate dans le minerai de fer oxydé, tandis qu'il se trouve par plaquettes de cuivre gris dans la sidérose.

« Des travaux actuels ont pour but de rechercher les

zones riches, en exploitant le minerai de fer qui est expédié dans les usines métallurgiques.

« Des travaux de recherches proprement dits sont menés concurremment avec ces derniers. Ils ont pour but de trouver au-dessous du niveau hydrostatique les zones sulfurées habituellement riches en métaux précieux.

« Un puits dans ce but est en cours de fonçage » (1).

Le but ultime de notre randonnée est la visite des usines de Salsigne à la Combe du Saut, visite que notre collègue, M. Roques Saint-Clair nous a ménagée en obtenant l'autorisation du Directeur de la Société, M. Schwander, auquel nous adressons notre plus vive gratitude. Nous arriverons jusqu'aux usines en allant vers l'Orbiel par le chemin d'exploitation qui descend du plateau.

Nous sommes attendus par M. Robert, Ingénieur-directeur de l'usine, lequel nous présente tous les minerais, et nous fait visiter en détail les installations et les machines qui s'améliorent et se modernisent tous les jours.

Nous assistons à une coulée de minerai de cuivre argentifère et aurifère; M. Robert nous fait l'honneur de ses laboratoires et nous montre des boutons d'or obtenus par la coupellation.

Avant de quitter ces intéressantes usines, M. le Président remercie de ses savantes explications M. Robert qui a bien voulu, avant notre départ, rédiger la note que je transcris:

MINE ET USINE DE SALSIGNE

« I. MINE. — De la mine de Salsigne il est extrait des minerais arsenicaux (2) qu'un triage à la main sépare suivant la teneur en arsenic: en mispickel, en pyrites arsenicales.

(1) Ces notes sur les mines de la Caunette ont été rédigées par notre excellent collègue, M. R. Esparseil.

(2) M. Robert a bien voulu adresser au musée de la Société, des échantillons de minerais de Salsigne, dont on trouve les analyses dans le procès-verbal de la séance du 20 novembre 1927.

« En outre, à côté de ces minerais sulfurés, se trouve un minerai plus ou moins carbonaté: de la *sidérose* également arsenicale.

« Ces minerais sont tous argentifères et aurifères. Leur teneur en or peut être évaluée à 12 grammes à la tonne.

« Des galeries sensiblement parallèles, suivant la direction du filon Nord-Sud à des niveaux espacés de 25 mètres environ, permettent l'accès aux différents chantiers d'exploitation. Deux de ces galeries débouchent au jour.

« La plus importante dénommée *Fontaine de Santé* est celle servant à l'exploitation de tous les minerais provenant des étages inférieurs. A cet effet, un puits équipé électriquement dessert les galeries inférieures et remonte les wagonnets à la galerie *Fontaine de Santé*.

« L'exploitation minière se fait à l'aide de perforatrices mécaniques mues à l'air comprimé, et par la dynamite.

En dehors de ces filons, la concession de Salsigne possède d'autres filons reconnus dont l'un d'eux, celui de *Ramelle*, est en voie d'exploitation.

« II. USINE. — La majeure partie du minerai est traité à l'usine de la *Combe du Saut*, sise à 5 kilomètres de la mine, au bord de la rivière de l'Orbiel, dans des fours de cuivre dénommés water-jacket.

« La fusion pratiquée est une fusion pyritique et l'on obtient ainsi, grâce au cuivre renfermé dans le minerai, des mattes (formule $\text{Cu S} + n \text{ Fe S}$) qui contiennent, aux pertes près, tout l'or et l'argent des minerais.

« Le fer annexé, la silice, l'alumine, se combinent entre elles et le calcaire introduit avec le minerai par le gueulard du four en quantité voulue, pour s'évacuer, sous forme de déchets (scories), qui ne sont autre chose que des silicates fusibles de chaux, de fer et d'alumine.

« En raison de la faible teneur en cuivre des minerais, les mattes, première fusion, sont pauvres en cuivre. On procède alors par de nouvelles fusions à des concentrations successives et il est facile d'obtenir des mattes contenant

30 pour 100 et au-delà de cuivre et plus d'un kilo d'or à la tonne.

« La force motrice nécessaire aux diverses opérations est produite à l'usine même par une centrale à vapeur de 400 HP dont une partie est envoyée à la mine, sous haute tension de 5.000 volts.

« Les fumées s'échappant du four contiennent de grandes quantités d'acide arsénieux que l'on recueille en interposant sur le trajet des gaz préalablement refroidis, toutes sortes d'obstacles pouvant donner lieu à des chutes de poussières, tels que chicanes (froissement de molécules); chambres à large section (chute de molécules par pesanteur) etc., etc...

« Enfin, avant leur évacuation à la cheminée, les fumées traversent des filtres en flanelle pour arrêter les dernières poussières.

« Ces gaz, outre l'acide arsénieux, contiennent un peu d'oxyde de carbone, de l'acide carbonique, de l'azote, du gaz sulfureux et un peu d'anhydride sulfurique, et parfois une petite quantité des acides volatiles de plomb, de zinc, etc... La présence de l'anhydride sulfurique est la cause par temps humide d'une détérioration plus ou moins grande des flanelles filtrantes.

« L'usine est actuellement en voie de transformation. Une centrale électrique avec turbines à vapeur de 1.000 HP est en cours de montage.

« Un nouveau circuit à fumées pour la récupération méthodique et automatique de l'anhydride arsénieux sera mis en service dans quelques mois. Il permettra une marche continue des fours à fusion et une extraction mécanique régulière de l'anhydride arsénieux produit.

« Enfin, en amont de l'usine, un atelier d'enrichissement du minerai par flottation est en cours d'installation. Sa capacité de traitement sera de 100 tonnes en 8 heures ».

La Combe du Saut, le 1^{er} mai 1927.

Les excursionnistes reprennent à la gare de la Caunette pour retourner à Carcassonne, le train qui les avait amenés le matin dans cette région de la Montagne Noire si remplie de souvenirs historiques, d'un attrait touristique si varié et si riche, surtout en exploitations minières.

D^r P. COURRENT,
Secrétaire de la Société.

EXCURSION DU 15 MAI 1927

**Les Seigneuries de Villesèque-des-Corbières
Durban - Fraissé
St-Jean-de-Barrou - Castelmaure et Embres**

*Les Pompadours du Languedoc
Les Barons de Bouisse, Seigneurs de Fraissé
Les Sires de Volontat, habitants de Castelmaure
Les Marquis de Gléon, Seigneurs de Durban*

I

Considérations géologiques et botaniques

Fidèle au programme qu'elle s'est tracée dès sa fondation, de reconnaître, apprécier et décrire les richesses naturelles de notre département, de synthétiser et d'analyser ses documents historiques et archéologiques, la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude projeta, en séance du 20 février 1927, une excursion dans cette région de la Corbière qui constitue une partie du canton de Durban, et un programme fut établi pour aller, le 15 mai 1927, visiter les gorges de la Berre entre Ripaud et Durban, Villesèque-des-Corbières, Durban, Fraissé-des-Corbières, Saint-Jean de Barrou, Embres et Castelmaure.

Quarante membres de la Société se firent inscrire pour effectuer cette randonnée.

La région qui fera l'objet de la visite de ce jour n'attire nullement par des monuments comparables à ceux déjà vus dans notre beau département. Ici, rien de comparable aux abbayes de Lagrasse, de Fontfroide, de Saint-Papoul, de Villelqngue, de Saint-Hilaire...., aux ruines d'Alet, à la rotonde de Rieux-Minervois, à l'église de Caunes...

Cependant ce point des Corbières, sur lequel il n'a été rien publié, ou presque rien, dans notre bulletin, ne manque pas d'intérêt. Et à l'occasion de l'excursion d'aujourd'hui, je me suis tracé le programme d'exposer dans cette monographie quelques documents épars qui éclairent l'histoire de ce pays.

Du point de vue géologique, les terrains ont été étudiés par les savants les plus autorisés: Doncieux et Deperret, de la Faculté des Sciences de Lyon (1). M. A. Fages, dont les membres de la Société connaissent la compétence en ces matières a fait à l'entrée des gorges de Berre, à Ripaud, lors d'une excursion antérieure, une ample récolte de fossiles du Trias et du Lias supérieur.

A l'étage Toarcien, il a recueilli:

Hildoceras Bifrons.

Hildoceras Lévisoni.

Belemnites tripartitus.

Turbo subduplicatus.

Pentacrinus pentagonalis.

A l'étage charmouthien:

Belemnites Paxillosus.

(1) *Monographie géologique et paléontologique des Corbières orientales.* — Doncieux, préparateur au Laboratoire de Géologie de la Faculté des Sciences de Lyon; docteur ès-sciences. 1903. Lyon. Rey, imprimeur.

Feuille de Perpignan. I. Région de Villesèque des Corbières, Durban, Fraissé-des-Corbières et Embres. — Bulletin 98 de la Carte géologique de France. Avril 1904. — Doncieux.

Feuille de Perpignan. I. Bord occidental du massif de Montpezat-Périllos entre Villesèque et Castelmaure. — Bulletin 105 de la Carte géologique de France. Avril 1905. — Doncieux.

Pecten textorius.

Pecten œquivalvis.

Avicula Münsterii.

Terebratula punctata.

Rhynchonella tetraedra.

Ce sont en effet ces couches de terrains triasiques et liasiques fort tourmentés qui, depuis Ripaud jusqu'à Durban, constituent les gorges de la Berre, livrant à peine passage à la route et au cours d'eau, s'ouvrant ensuite en de petits cirques fertiles, complantés de vignes dont la végétation précoce frappe déjà d'admiration les excursionnistes.

A Villesèque, situé hors de la vallée, sur un petit affluent de la Berre, il est facile de constater des marnes irisées de gypse et de quartz du Trias; à l'entrée du village on rencontre une usine qui cuit le plâtre extrait d'une carrière ouverte sur la route de Fraissé-des-Corbières. Sur le territoire de Villesèque, comme sur celui du domaine de Gléon, existent des pointements de roches éruptives.

Un peu en amont de la gare de Villesèque, M. Maurette, préparateur de M. le professeur Deperret, de Lyon, a recueilli en ma présence, celle de M. Marius Cathala, d'Arge-liers, et de M. Lalleman, curé de Villesèque, une tête d'éléphant (*Elephas antiquus*) et des ossements d'un petit rhinocéros, tout un membre de cet animal, des débris de bois fossiles. Il n'existe en ce point du territoire de Villesèque, aucune autre trace de dépôt quaternaire. Aussi, est-on obligé de supposer que tous ces débris découverts presque au même point au milieu de couches jurassiques ont été apportés, charriés par un orage d'une violence inouïe, depuis des gisements quaternaires plus ou moins éloignés. Il n'est pas téméraire de supposer que le cirque de Tuchan, distant de vingt kilomètres, formé de terrains d'alluvions quaternaires, pourrait être le lieu d'origine des pièces de squelettes d'animaux quaternaires découverts dans les gorges de la Berre, sur le territoire de Villesèque. J'ai d'ailleurs moi-même signalé, dans la plaine de Tuchan, une dé-

TORTUE GÉANTE DE St-JEAN-DE-BARROU



BOUCLIER DORSAL



PLASTRON

Clichés Ch. Boyer



fenêse fossile d'éléphas qu'on n'a pas pu déterminer parce qu'il n'a pas été recueilli d'autres pièces osseuses (1).

Entre Villesèque, le Col de Feuilla et Castelmaure, et plus loin, à l'ouest, vers le plateau de Nouvelles, Vingrau, le Pas de l'Echelle, la Tour de Tautavel, se dressent ces collines de calcaires jurassiques qui séparent les cirques argilo-calcaires de cette région, si favorables aux excellents crus des Corbières, des Côtes de la Méditerranées, ou plutôt des étangs de Sigean, de Leucate, de Fitou et de Salces.

Les collections géologiques de la Société d'Etudes Scientifiques possèdent un *tortue géante fossile*, originaire des terrains jurassiques de Saint-Jean de Barrou. Elle a été donnée au musée de la Société par Mme et M. Landricq, nos collègues. Cette remarquable pièce qui n'a pu être encore déterminée, mesure 60 centimètres de tête à queue et 45 centimètres à la partie la plus large du côté droit au côté gauche. On peut la comparer à un sujet du groupe des *Clidopatra* se rapprochant du type *Platychelys Orberndorferi* (jurassique supérieur) (2). Le bouclier dorsal est fort bien constitué. On peut très aisément distinguer les écailles centrales, marginales et pleurales. Le plastron s'unit très manifestement au bouclier dorsal par des prolongements de la partie moyenne, et présente bien la forme d'une croix. On reconnaît très bien le vestige de l'avant-bras gauche.

J'ai découvert sur le territoire de la commune d'Embres deux gisements fossilifères au milieu des terrains jurassiques bordant vers le sud les terrains de transition qui s'étendent sur une vaste surface vers Mouthoumet et la vallée de l'Aude. Ces deux gisements portent les noms de « Col de Nouvelles et Clémenssou »; j'y ai recueilli :

(1) Notice sur quelques fossiles intéressants découverts à Tuchan (Soc. d'Et. Sc. de l'Aude. Bulletin X. 1899. — Dr Courrent)

(2) V. Eléments de Paléontologie. — Félix Bernard. — Testudinidés, p. 797. Librairie Baillière, Paris.

Pecten œquivalvis.

Belemnites acutus.

Hildoceras bifrons.

Ammonites (divers types).

Pleurotomaria conoïdea.

C'est à l'ouest de la plaine argilo-calcaire jurassique d'Embres que commence cette bande considérable de terrain primaire paléozoïque ou azoïque qui, traversant le canton de Tuchan et constituant le plateau de Mouthoumet vient finir au Mont Cardou sur les bords de la Sals vers le S-O, et au N-O vers le méridien d'Alet, sur les bords de l'Aude. C'est dans ces importantes stratifications de schistes et de calcaires dévoniens que l'on a exploité dans les temps reculés des mines de fer à Embres, que l'on exploite encore vers l'ouest les filons d'Albas, de Quintillon, de Maisons, de Palairac, de Félines, de Villeroûge; c'est dans ces terrains que se trouvent les mines de cuivre et de plomb argentifère de Padern et Montgaillard, les mines de charbon de Ségure et Quintillan.

**

Au point de vue botanique, je rappelle que notre Société a édité un intéressant ouvrage « *La Flore des Corbières* » de Gaston Gautier, mise au point par notre excellent collègue, M. Léonce Marty, membre de la Société Botanique de France. Dans une savante préface, ce dernier expose que la flore du massif des Corbières diffère à l'infini suivant des contingences diverses. Les expositions et les climats y sont fort variées. Nous appartenons dans le canton de Durban aux basses altitudes et aux vallées desséchées, au milieu de couches géologiques calcaires. La flore est ici essentiellement méditerranéenne; les parties basses de la région ne sont qu'à 160 mètres d'altitude; nos collines varient entre 400 et 500 mètres et la mer n'est qu'à 10 kilomètres, à vol d'oiseau. Les Thyms et les Serpollets (*Thymus*, *Thymus serpyllum*); les Lavandes (*Lavandula spica*, *Lavandula stoechas*); le Romarin (*Rosmarinus officinalis*); les Cistes

(*Cistus laurifolius*, *C. Monspeliensis*, *C. albicans*); le Buis (*Buxus sempervirens*); le Genêt épineux (*Nlex europeus*); le Lierre terrestre (*Glechoma hoederacea*); le Lierre commun (*Hedera helix*); le Sainfoin commun (*Onobrychis sativa*); la Luzerne commune (*Medicago sativa*); les Amandiers (*Amygdalus communis*) et toutes sortes d'arbres fruitiers poussent très nombreux dans les garrigues calcaires de nos collines et dans nos jardins et vergers... Ces plantes et ces arbres constituent les sources florales où les abeilles de la Corbière puisent les éléments constitutifs de la cire et du miel très renommé de Narbonne; ce miel ambré est un produit très remarquable par sa saveur exceptionnelle et par ses propriétés curatives hors de pair.

II

Ripaud - Le Pech de St-Victor

Le Monastère de Moutneyre

Le 15 mai 1927, la caravane des excursionnistes, composée de 35 membres de la Société auxquels se joindront successivement les membres locaux, après avoir parcouru en autobus ou en automobiles particulières les 55 kilomètres qui séparent Carcassonne de l'entrée des Gorges de la Berre arrivèrent par Moux, Fontcouverte, Ferrals, Villeroche-la-Crémade et Thézan, au lieudit Ripaud, qui comprend aujourd'hui une auberge de relai et de ravitaillement pour les automobiles, les camions commerciaux qui parcourent la région, et la gare de bifurcation des tramways de l'Aude: Lézignan-Narbonne et Ripaud-Tuchan (1).

(1) Le domaine de Ripaud qui fait aujourd'hui partie de Gléon, appartenait pour une part en toute directe à l'abbaye de Lagrasse, qui en donna la jouissance au prieuré de Saint-Laurent de la Cabrerisse et l'inféoda ensuite à Bérenger de Vic qui, par son testament de 1184, le donna à l'abbaye de Fontfroide. Les abbés de ce monastère acquirent la presque totalité de ce

Ripaud est situé au confluent de la Berre et du ruisseau de Fontjoncouse, dit aussi Rec de Ripaud, sur lequel sont jetés deux ponts hardis, à une seule arche. Sur les rives droite de ce dernier, et gauche de la Berre, finit ce groupe de collines calcaires, en direction Est-Ouest, qui se terminent en éperon par le *Pech de St-Victor*, sur le sommet duquel on aperçoit les ruines d'une vieille chapelle (San Vitou), restes du monastère que fonda au douzième siècle le moine Pierre de Lerce, religieux de Fontfroide, apostat, pour avoir quitté son monastère sans le consentement de son abbé.

Malgré cette faute grave, « capable de faire considérer comme un criminel ce religieux insoumis » qui avait projeté d'établir, contre la volonté de son abbé, un monastère à quelques kilomètres de la maison qu'il fuyait, Pierre de Lerce obtint la protection des vicomtes de Narbonne, de la Maison de Durban et de tous les seigneurs qui étaient placés sous la dépendance ou sous l'influence de Fontfroide.

« Il est présumable que l'archevêque Béranger qui lut-
« tait contre le Pape et ses légats, qui tolérait dans son
« diocèse des désordres qu'il commettait lui-même, s'in-
« quiéta très peu de la conduite de Pierre de Lerce.....,
« que l'abbé du monastère de Fontfroide n'étant pas assez
« sûr des appuis dont il avait besoin, s'abstint de fulmi-
« ner contre son moine.... et que ce dernier, enhardi par
« l'état de désordre dans lequel la Société était tombée, ne
« se révolta contre ses supérieurs qu'au moment où il se
« crût certain de l'impunité ».

Ce qui est certain, c'est que Pierre de Lerce reçut des seigneurs du pays des dons et avantages fort appréciables.

domaine de divers: Guillaume Sudre (1184); Gaucerand de Fontjoncouse (1189); Roger comte de Foix (1207); Aymeric de Narbonne (1209). (Etude historique de Fontfroide. — Cauvet E. — Montpellier, Félix Seguin. 1875).

(1) Cauvet, *loc. cit.*, p. 242-249.

En 1197, Gaucerand de Fontjoncouse dont le château était bâti au pied de la montagne de Montveyre (Mons Vitricus) qui se terminait par le Pech de Saint-Victor, et Rixelande sa femme, donnèrent à Pierre de Lerce un terrain dans ce lieu de Montveyre pour y construire un monastère dont les femmes seraient exclues. Et Gaucerand confirma en Décembre 1200, la propriété de Montveyre audit moine et affirma que le monastère qu'il allait fonder serait exempt de dîmes, prémices, agriers, tasques et autres charges, et serait un *franc alleu* (1). Il se réserva le droit pour lui et ses enfants, d'entrer dans le nouveau monastère comme religieux, quand ils le voudraient;

Guillaume de Durban et Clémence, sa femme, par acte de janvier 1198 vendirent à Pierre de Lerce un domaine voisin de Saint-Victor pour 500 sols melgoriens.

Raymond Séguier, de Fraissé, et les enfants mincurs de Raymond de Roquefort, qui avaient le droit de percevoir la dîme sur les terrains donnés ou vendus par Guillaume de Durban, renoncèrent à ce droit pour une grosse part.

Raymond Séguier (juin 1201) autorisa Pierre de Lerce à construire un moulin sur la rivière de Berre.

Le même R. Séguier donna au monastère en 1203 de nouvelles terres, et aussi Pierre d'Argens, avec tous ses enfants, ainsi que leur mansate.

Toutes ces donations furent confirmées par Guillaume de Durban de qui relevait la maison de Fraissé (juin 1203).

Raymond de Jonquières, de la maison de Durban, vendit à Pierre de Lerce deux pièces de terre pour dix sols melgoriens: « Domino deo et beatæ Mariæ, et monasterio et domo sancti Victoris de Monte Vitrico, qui ibi noviter œdificatur, et tibi fratri Petro de Lercio primo œdificatori illius loci, et omnibus fratribus qui ibi sunt et erunt ».
(Doat. T. 59, p. 158).

(1) Bien héréditaire exempt de tout droit seigneurial.

Arnaud le Rouge et Guillaume Tort de Fontjoucouse donnèrent des propriétés au nouveau monastère

Et le vicomte Amalric de Narbonne sanctionna toutes ces donations et confirma toutes les acquisitions faites par Pierre de Lerce (12 des Kalendes de mars, 1202. — Doat, T. 50, p. 255. — *Gallia christiana. Instrumenta.* — *Histoire du Languedoc*).

Le monastère de Montveyre fut terminé en 1202 et placé sous l'invocation de la Sainte-Vierge et de Saint-Victor

Ce monastère était un *cœnobium*, un lieu de réunion d'anachorètes, parmi lesquels, seul, Pierre de Lerce, procédait à la célébration du culte.

Cet établissement eut peu de durée. En 1206, Pierre de Lerce demanda à l'abbé de Fontfroide son pardon, l'obtint et rentra dans cette abbaye avec tous ses frères de Montveyre. Guillaume de Durban et sa femme Clémence confirmèrent au monastère de Fontfroide tout ce qu'ils avaient donné à Pierre de Lerce (10^e jour des Kalendes de mai 1206)

III

Villesèque-des-Corbières - Seigneurie de Villesèque

La famille de Pompadour du Languedoc

a) *Villesèque-des-Corbières*

Les gorges qui s'ouvrent immédiatement entre les deux ponts de Ripaud, au point même où la ligne des tramways traverse sous un tunnel les roches de la rive gauche de la Berre, ne présentent certainement pas l'aspect grandiose et imposant des cluses de l'Aude et de l'Agly, mais elles ne manquent pas de pittoresque avec leurs collines calcaires tourmentées qui enserrant le lit de la rivière, la route qui suit tous les méandres du cours d'eau et sert d'infrastructure à la ligne des tramways de Ripaud à Tuchan. De loin en loin, ces collines semblent s'écarter et limitent de petits cirques fertiles, complantés de vignes.

Après trois kilomètres de route, exactement à la gare de Villesèque, s'ouvre le vallon arrosé par le ruisseau du même nom, le long duquel, au milieu d'une riche culture, est construit le chemin qui conduit au village.

Villesèque-des-Corbières est un bourg assez important de 630 habitants. Le village respire l'aisance avec ses maisons confortables auxquelles sont annexés des chais et des communs. La partie la plus récemment bâtie s'étale en bordure d'une large et longue rue, à l'origine de laquelle la municipalité a fait édifier le monument aux morts sur la plaque duquel sont inscrits les noms de trente-six Villeséquois.

M. le maire, Marius Brachanet, et son dévoué secrétaire, M. Pla, reçoivent les excursionnistes à l'entrée du village et les accompagnent sur le petit monticule où est bâti en des rues tortueuses et étroites le vieux village qui s'abritait sous le vieux château seigneurial dont il ne reste aujourd'hui que des pans de murs. A la date du 25 juillet 1738, le registre des actes de décès de la paroisse de Villesèque indique la mort de Jean-Baptiste Olive, maçon, écrasé sous les ruines du château.

M. l'abbé Lalleman nous attend sur le parvis de son église dont il nous fera les honneurs. Cette église ne doit qu'à l'épaisseur de ses murs et à la présence de deux arcs boutants qui s'appuient sur le presbytère et sur une maison voisine (restes des murailles du château), de n'être point totalement détruite. La voûte est déformée, son axe semble s'être déplacé vers la gauche. Ce n'est pas dû à un mouvement du terrain, l'édifice se fût écroulé entièrement. Il semble que la déformation de la voûte est due à une aggravation de défaut de symétrie. Cette église, et la voûte en particulier, ont été réparées en 1768 suivant un devis dressé par Maître Marc-Antoine Olive, maçon-expert, et s'élevant à mille trente livres. Le détail de ce devis et du forfait qui confia l'exécution à M^r Puch, maçon à Lagrasse,

sera publié dans les *Mémoires de la Société des Arts et Sciences de Carcassonne* (1).

Cet édifice religieux est de style roman à trois travées égales dont la voûte est soutenue par deux arcs doubleaux à plein cintre reposant sur des chapiteaux qui terminent des colonnes cylindriques engagées.

Ces chapiteaux cubiques dressent sur le bandeau de l'astragale des corbeilles rondes cantonnées en avant de deux têtes plates. La surface libre entre les têtes est garnie de bouquets de feuillage. Ils sont d'art roman, très certainement de fabrication locale. L'un des quatre est fruste, le quatrième est caché par l'abat-voix de la chaire. L'église Saint-André de Villesèque fut le lieu de sépulture de nombreux membres de la famille des Pompadour, seigneurs de Villesèque, dont je me propose d'établir la généalogie.

« En 1693, le 20 janvier, dans l'église paroissiale St André de Villesèque a été enterré le corps de Noble Pierre de Pompadour, seigneur dudit lieu de Villesèque, décédé le 19 du mois; en présence de noble Gabriel Ange de Gléu, prieur de Durban et M^r Pierre Genieys, prêtre de ladite paroisse ».

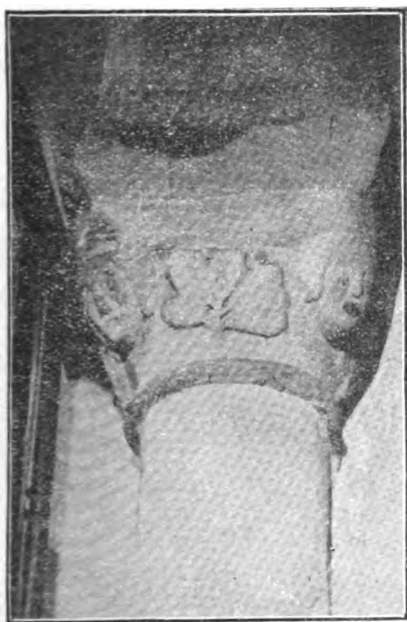
« La même année et quelques jours avant, le 17 janvier 1693, fut enterrée dans l'église de Villesèque damoiselle Marguerite de Pompadour, âgée d'environ 4 ans, 8 mois, fille de Pierre de Pompadour. »

« Le 19 juillet 1693 fut inhumé dans l'église paroissiale de Villesèque, le corps de dame Gabrielle de Roux, veuve de feu noble de Pompadour, vivant seigneur de Villesèque, décédée le 19 juillet âgée de 41 ans ».

Sous les dalles de l'église fut inhumé aussi, en 1759, le corps d'Hyacinthe Gept, âgé de 6 ans, fils de Guillaume Gept *qui avait acquis des Pompadour la seigneurie de Villesèque*.

(1) Ce devis est intéressant parce qu'il indique les prix adoptés à cette époque pour les matériaux et les travaux, et c'est à la demande de M. Poux, archiviste du département que ce devis sera publié intégralement par la Société des Arts et Sciences.

ÉGLISE DE VILLESÈQUE-DES-CORBIÈRES



Chapiteaux romans



Clichés Abbé Lalleman

Tabernacle désaffecté (XVIII^e siècle)



que et de dame Marie de la Treille de Fauzières (1). Hyacinthe Gept avait acquis le 27 novembre 1737 les seigneuries de Villesèque et de Mendourelle en toute juridiction de dame Marianne de Roux d'Alzonne, héritière de feu messire Jacques Balthazar de Pompadour (Acte d'Ant. Barthe, notaire à Montredon).

M. l'abbé Lalleman nous présente un tabernacle désaffecté qui faisait partie d'un rétable dont il ne reste que deux anges sculptés en bois doré. Ces anges dont les ailes ont été arrachées, de 30 centimètres de hauteur, ont été photographiés avec le tabernacle; ils datent de la même époque.

Le tabernacle est du dix-huitième siècle et de plan polygonal. La porte rectangulaire est arrondie du couronnement. Au centre, le Christ en croix et Mariè-Madeleine à ses pieds.

Les côtés, de part et d'autre de la porte, sont décorés de guirlandes de feuillages plongeant au-dessous de deux têtes d'anges ailés.

On trouve dans les archives de la Mairie de Villesèque l'origine de ce tabernacle. En date du 21 janvier 1793, au second de la République, le conseil général de la commune de Villesèque « prenant en considération la demande du « citoyen curé..... a unanimement délibéré de s'adresser « aux citoyens administrateurs du Directoire du district « pour que de là, à leur avis ils la fassent tenir au département et que par eux elle soit envoyée au citoyen ministre de l'Intérieur afin qu'il nous donne droit de retirer « de l'église des ci-devant doctrinaires du collège de Narbonne, un *tabernacle* et les ornements qu'il jugera convenable..... ».

Signé: Foulquier, B. Brachanet, M. Redoulet, P. Brachanet.

(1) Actes des registres paroissiaux de la paroisse de Villesèque.

Marty de Roquefort, dans son ouvrage « Roquefort et Montpezat », signale Villesèque-des-Corbières comme station romaine. Il y indique même le chemin rural par lequel cette « villa » était réunie à la voie domitienne aux environs de « La Clotte » où il a découvert en 1869 et signalé à Paul Tournal deux bornes milliaires du temps d'Auguste avec des inscriptions fort intéressantes, indiquant la distance de ce point à Narbonne (XVI^e mille) et celle (DCCCCXVII (917^e mille) de ce même point à Rome. (Voir *Histoire Générale du Languedoc*, de Dom Vaissette. — Epigraphie de Narbonne, p. 113-114 et 115). Ces deux milliaires sont toujours en place au lieudit « La Clotte ».

M. l'abbé Lalleman a bien voulu me remettre quelques notes recueillies par lui et touchant à cette question d'archéologie; je les transcris malgré leur imprécision, parce qu'elles corroborent l'affirmation de Marty:

Des fouilles exécutées à Jean Festes (Section B; n° 72), il y a deux ans pour récupérer une source qui avait changé de direction, ont révélé de la poterie, des briques romaines, des anses d'amphore et du bois carbonisé.

M. Marcel Brachanet, père de M. Marius Brachanet, maire actuel de Villesèque a possédé pendant longtemps une lampe romaine en terre trouvée au col de Gléon.

En 1911, lors de la découverte de la tête d'*éléphas antiquus* dont j'ai parlé ci-dessus, M. Marius Cathala, d'Arge-liers, qui était venu pour identifier ce crâne, ramassa sur les bords du ruisseau des fragments de tuiles romaines.

L'ancien cantonnier Pascal Foulquier affirme avoir

(1) Tout récemment M. Pla m'a remis une pièce romaine trouvée sur le territoire de Villesèque. En voici la détermination:

A) IMP(erator) CAES(ar) VESPASIAN(us) AVG(ustus) COS(ul) VIII P(ater) P(atriæ). Tête laurée à droite.

R) Pallas debout tenant une couronne à sa main gauche relevée en arrière et (?) à sa main droite.

Vers le bas: S(enatus) C(onsulto).
AEQVITAS AVGVSTI.

constaté que la croix des *Mittounes* au *Pech Rédoùn*, sect. A, n° 1011, à 200 mètres du village, est implantée sur l'emplacement d'une ancienne habitation pavée en briques d'une épaisseur de 10 à 12 centimètres et qui pourrait bien être le rez-de-chaussée d'une habitation romaine.

Mendourelle, ancienne seigneurie, aujourd'hui hameau de Villesèque, bâti sur la route de Villesèque à la mer par Fraissé-des-Corbières et Treilhes, se recommande par l'existence d'un cimetière gallo-romain d'où l'on a exhumé il y a environ 60 ans, une pierre tombale, certains disent un sarcophage, portant une inscription de l'époque de Trajan. Ces objets furent envoyés au moment de leur découverte, à Narbonne et peut-être à Montpellier. Dans ce cimetière on a ramassé des monnaies anciennes que les ouvriers rejetaient, n'en connaissant pas la valeur.

J'ai estimé qu'il n'était pas indifférent de signaler tous ces points de découvertes diverses avec leur ténement pour que, le cas échéant, des fouilles nouvelles permettent de réaliser d'intéressantes trouvailles.

Dans cette même note, M. l'abbé Lalleman indique au lieudit le Riu, sect. B, n° 51 du cadastre, un dolmen dont on a exhumé un squelette humain, mais sans aucun objet mobilier; à Vignals, à Castella (Figairolles), section A du plan cadastral, n° 842 à Montagnac, Sect. A, n° 356 et 357 de semblables monuments.

b) *Prieuré de Ste-Eugénie*

Avant d'entamer l'histoire de la seigneurie de Villesèque-des-Corbières et la généalogie de la famille de Pompadour du Languedoc, j'attire l'attention des lecteurs sur un long paragraphe dans « l'Etude historique de Fontfroide », de E. Cauvet (p. 226-231) sur le Prieuré de Sainte-Eugénie de la Corbière, couvent d'hommes qui, d'abord établi dans le faubourg de Narbonne, reçut différents biens de l'archevêque Pons en 1179; il vint s'établir plus tard dans la vallée de Sainte-Eugénie dont il possédait depuis longtemps une

partie. Ses locaux étaient exactement situés dans les terrains attenant à la chapelle actuelle de Gléou.

Comme celui de Montlaurès, ce prieuré était dépendant de la célèbre abbaye de Cluse, en Piémont. Il date du neuvième siècle (817) et il figure parmi les dix-neuf monastères de troisième classe situés en Languedoc, c'est-à-dire parmi ceux qui étaient tenus, suivant le règlement que fit Louis le Débonnaire à Aix-la-Chapelle en 817, de fournir des prières pour les armées et la personne de l'Empereur (1).

L'état précaire du monastère de Sainte-Eugénie s'aggrava très rapidement malgré le don que lui avait octroyé, en 1178, l'archevêque de Narbonne, Pons, des églises de Gausan, de Saint-André de Roquelongue et des Olieux, malgré les libéralités que lui avait faites la vicomtesse Ermengarde vers le milieu du douzième siècle.

Le trois des ides de septembre 1189, le prieur Guillem du Lac et les cinq frères qui habitaient alors le couvent demandèrent et obtinrent l'union de Sainte-Eugénie à l'abbaye de Fontfroide dont Bernard était l'abbé; en même temps l'église des Olieux fut transmise aussi à l'abbaye de Fontfroide.

c) Seigneurie de Villesèque des-Corbières

Les seigneurs d'Auriac étaient en même temps seigneurs de Villesèque et de Roquefort.

On cite en 1159 le don fait à l'abbaye de Fontfroide par Bernard de Villesèque de certaines parcelles qu'il possédait dans la seigneurie de Thuir (Etude sur l'abbaye de Fontfroide. Cauvet, p. 409).

L'abbaye de Fontfroide possédait à Villesèque un cer-

(1) Ste-Eugénie, Saint-Laurent de la Cabrerisse, Caunes était de ce nombre. Les monastères de la première classe fournissaient des soldats, ceux de la seconde des présents (Histoire Générale du Languedoc, Livre IX, p. 81-82).

tain nombre de mansates avec les serfs qui y étaient attachés, d'après les actes ci-dessous mentionnés.

Le 5 des Kalendes de décembre 1231, Guillaume de Villesèque donne au monastère Raymond Auger, qui est son homme, avec toute sa postérité, mansate et tous les droits qu'il avait sur ledit Auger. Et le 4 des Kalendes de janvier 1300, Béranger Cenaht, de Villesèque, homme libre, se donne pour homme propre du monastère, avec tous ses enfants nés et à naître. En 1317, Raymond Graillon, de Villesèque reconnaît être l'homme de la mansate du monastère avec tous ses enfants nés et à naître, dont il fit hommage.

Tous ces habitants de Villesèque devenaient de par le don de leur personne et de leur famille, des *serfs votifs* (votivi homines) qui, « par grande dévotion moult se donnaient, aus et lor oir et lor cozos, as saints et as saintes ». (Beaumanoir. Ch. 45. N° 19). Mais il semble que ces habitants de Villesèque appartenaient à cette catégorie d'*oblats* qui ne pouvaient pas être retirés de leur lieu et dont les enfants avaient le droit de refuser de « faire leur profession ».

La seigneurie de Villesèque avait bien son suzerain particulier, mais les vicomtes de Narbonne tenaient en fief la plus grande partie du castrum de Villesèque, de sa juridiction et de ses biens. Le 22 mai 1271, Aymeric, vicomte de Narbonne et Amalric son frère, fils de noble seigneur Amalric, quand vivait vicomte lui aussi de Narbonne, déclarent tenir de leur père ce que ce dernier possédait en fief de l'excellent seigneur roi de France.... « in Corberia..... majorem dominationem castri de Villasica (1), jura et hona et feuda.... ».

Les archives communales de Narbonne portent que le 17 mars 1342 Villesèque avait pour coseigneur (seigneur sur-

(1) Histoire Générale du Languedoc, dom Vaissete, p. 1736-1737. Tome VIII, preuve 544.

séant à Amalric de Taleyran), Guillaume de Pierrepertuse (1).

Et en effet, l'an 1389, Amalric de Narbonne, Seigneur de Tallayran « après foi et hommage, fait dénombrer un tiers en paréage, dans la Vignerie de Narbonne, le lieu de Villesèque, avec noble Guillaume de Pierrepertuse (de Pierrepertuse) sur lequel et sur sa famille le dit sieur de Tallairan a juridiction, et le dit Guillaume lui est homma-ger (2).

Un document de la même année signale le serment prêté, par noble Amalric, seigneur de Tallairan pour « la moitié de Villesèque » (3).

d) *Les Pompadour du Languedoc*

Les Pompadour qui ont détenu pendant deux siècles les seigneuries de Villesèque, Montpezat, Fraissé, Castelmaure, Mattes et Portel ou ont habité dans ces divers lieux, ont été précédés en Languedoc par :

1° *Godefroy ou Geoffroy de Pompadour*, fils de Hêlic Rannulfe, deuxième du nom (de Pompadour), évêque d'abord de Saint-Pons qui passa à l'évêché de Carcassonne en 1420 et fut remplacé à sa mort, en 1446, par Jean d'Etampes.

2° *Hêlie de Pompadour*, son frère, conseiller clerc au Parlement de Paris, puis de Toulouse, doyen de la collégiale de Montréal, chanoine ensuite de Carcassonne, puis évêque d'Alet (1448-1454).



La généalogie de cette famille est donnée par le Père Anselme (T. VIII, p. 242. *Histoire généalogique et chronologique de la maison de France*) et par Moreri, prêtre, docteur en théologie, dans le *Grand Dictionnaire historique* (T. VIII, p. 289 et 290), depuis Geoffroy Hêlie de Pompa-

(1) Archives communales de Narbonne, séries AA p., 8 col.

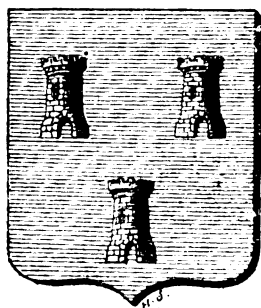
(2-3) Mss 9551, p. 92. Bibliothèque de Carcassonne.

dour, seigneur de Ségur. Cette famille s'éteignit au dix-huitième siècle. Elle n'a rien de commun avec la marquise de Pompadour (Antoinette Poisson) qui, favorite du roi, fut dotée du titre et du château de Pompadour, par Louis XV.

Jean de Pompadour (deuxième du nom), de la famille de Limousin, fut élevé par son oncle, Geoffroy de Pompadour, évêque de Carcassonne. Jean de Pompadour vivait au quinzième siècle, et c'est à lui ou à *Antoine de Pompadour*, seigneur de Laurière, que pourrait se greffer la branche du Languedoc ou de la Corbière. Mais je n'en ai trouvé aucune preuve.

La branche secondaire, dite par de Laroque *branche du Languedoc*, a prouvé sa noblesse devant M. de Bezons depuis le commencement du seizième siècle.

Je transcris cette généalogie telle que la donne de Laroque en la mettant en parallèle avec celle que j'ai pu établir par l'analyse des pièces authentiques (procès, actes de



Les deux évêques blasonnaient :

« D'azur à trois tours d'argent maçonnées de sable 2 et 1 ». (Armorial des évêques de Carcassonne).

(H. Sivade et Mullet. — *Bulletin de la Commission archéologique de Narbonne*, 1910).

Les armes de la famille aînée des Pompadour qui a longtemps possédé la Seigneurie du même nom située dans le Limousin et revenue au domaine au XVIII^e siècle, diffèrent légèrement de celles adoptées par les évêques de Pompadour :

« D'azur à trois tours d'or, 2 et 1 et au lambel de même en chef ».

transaction, registres de catholicité....) que j'ai trouvés dans le fonds du seigneur de Bouisse et de Fraissé que M. Tallavignes, maire de Saint-Jean de Barrou a bien voulu mettre à ma disposition, et les archives communales de Villesèque des Corbières, Fraissé et Embres-et-Castelmaure, dont les de Pompadour furent les seigneurs directs et justiciers et habitants du quinzième au dix-huitième siècle.

*Généologie des Seigneurs
de Pompadour de Languedoc,
établie par de Laroque.*

*Généalogie complétée avec
les documents ci-dessus men-
tionnés.*

I. François DE POMPADOUR,
Seigneur de Villesèque, épou-
sa en 1511 Jeanne Vivies
dont il eut :

II. Jean DE POMPADOUR,
Seigneur de Villesèque. Il fut
le père de :

I François DE POMPADOUR.

II. Jean DE POMPADOUR le
Vieux, Seigneur de Ville-
sèque, Fraysse et Montpezat.
Il fut le père de :

1° Jean de Pompadour es-
cuyer, qui suit.

2° Louis de Pompadour,
habitant de Castelmaure qui
épousa Françoise de Mage de
Nouvelles.

3° Paul de Pompadour.

4° Jean de Pompadour.

tous deux habitants de Frais-
sé (1).

(1) D'après un acte de donation de 1587 par devant M^r François Graffan, notaire à Villeroche et un deuxième acte du 9 octobre 1593 par devant Estienne Gache, notaire résidant à Talairan.

III. Jean de POMPADOUR, Seigneur de Villèsèque qui épousa en 1582 Géraude de Courcelle dont il eut :

III. Jean DE POMPADOUR, escuyer (2^{me} du nom), Seigneur de Villèsèque, Frayssé et Montpezat marié avec Géraude de Crassel dont il eut :
a) Pierre de Pompadour qui suit ; b) Jean ; c) Olivier ; d) Bertrand ; e) Gabriel ; f) Marguerite ; g) Claire ; h) Diane.

IV. Pierre DE POMPADOUR, Seigneur de Villèsèque qui eut pour enfants :

1^o Baltazar qui suit ;

2^o Bernard, Seigneur de Fontanilles marié le 3 décembre 1638 à Marie de Bousquet (1) ;

3^o Jean-François, marié le 23 avril 1645 à Isabeau de Renouard.

4^o Jean, Seigneur de la Tour, qui retiré avec ses enfants Françoise et André auprès de leur oncle Raynaud-Pierre y mourut en 1671.

IV. Pierre DE POMPADOUR, Seigneur de Villèsèque, Frayssé et Montpezat marié (d'après un acte de liquidation de 1671 et d'un inventaire des meubles du château de Villèsèque de la même époque) avec Marie de Bousquet (1). Il eut comme enfants :

1^o Baltazar de Pompadour qui suit ;

2^o Bernard Seigneur de Fontanilles ;

3^o Jean-François Seigneur de Fraissé ;

4^o Jean Seigneur de la Tour ;

5^o Raymond-Pierre de Pompadour, Seigneur de Laval (section de la commune de Portel) et de Mattes.

(1) De Larroque fait de Marie Bousquet la femme de Bernard de Fontanilles, alors que cette dernière d'après des actes authentiques, était la femme de Pierre de Pompadour, père de Bernard.

V. Baltazar de POMPADOUR,
Seigneur de Villesèque et de
Montpezat marié à Claire de
Monstron d'Escouloubre le
16 juin 1636, dont il eut :

V. Baltazar DE POMPADOUR,
Seigneur de Villesèque et
Montpezat marié à Claire de
Monstron d'Escouloubre, de
Sault dont il eut ;

1^o Pierre de Pompadour
qui suit.

2^o Jean de Pompadour, reli-
gieux au Carmel de Toulouse ;

3^o François de Pompadour ;

4^o Françoise de Pompadour
femme de Louis de St-Jean
de Moussoulens, Seigneur de
Frayssé, Baron de Bouisse ;

5^o Anne de Pompadour.

VI. Pierre de POMPADOUR,
Seigneur de Villesèque, de
Montpezat et de Maudourelle.
Ce dernier fut maintenu dans
la noblesse par jugement sou-
verain du 27 septembre 1669.

VI. Pierre de Pompadour,
Seigneur de Villesèque, de
Mendourelle et de Montpezat
qui épousa Gabrielle de Roux
d'Alsonne. Il mourut la même
année que sa femme en 1693.
Il eut :

1^o Marguerite de Pompa-
dour, + à l'âge de 4 ans 8
mois. Elle fut inhumée à côté
de ses parents dans l'église
St-André de Villesèque.

2^o Jacques Baltazar de Pom-
padour, Seigneur de Villesè-
que Mendourelle et Montpezat.

Il mourut à l'âge de 29 ans
en 1722 et laissa les terres de
Villesèque, Mendourelle et
Montpezat à Marie Anne de
Roux Marquise d'Issel qui
vendit Villesèque et Mendou-
relle au sieur Gept.

Si l'on consulte le travail de M. l'abbé Emile Barthe, intitulé « *La Châtellenie de Mattes du ix^e au xx^e siècles* », on y lit que la seigneurie de Montpezat appartenait en 1539 à Bartesta Tardyu, en partie du moins; que Pompadour de Castelmaure acheta sa part au dit Bartesta Tardyu, et en 1593 la distribua à deux de ses frères de la maison de Villesèque et de Fraissé.

Ces renseignements ne sont pas conformes à ceux qu'il m'a été donné de recueillir moi-même dans la série de documents qui constituent le fonds du baron de Bouïsse, seigneur de Fraissé et de Moussoulens. L'analyse de ces pièces authentiques va me permettre de suivre les Pompadour de Villesèque et les familles collatérales.

Je lis dans la grosse authentique d'un acte passé par devant M^r François Graffan, notaire royal à Villeroûge, lieutenant au siège royal de Félines en Termenès le 4 octobre 1587, que noble *Jean de Pompadour vieux*, et autre *Jean de Pompadour* père et fils, seigneurs de Villesèque, Frays-sé et Montpezat donnent entre vifs en toute juridiction, haute, moyenne et basse à noble *Louis de Pompadour* leur fils et frère naturel habitant de Castelmaure, « à lui et aux « siens en fief et directe seulement: sçavoir la quantité de « cent sétérées de terres nobles, sous la faculté d'inféoda- « tion et homage, assises les dites terres dans le terroir de « Montpezat au lieu appelé la *jasse de las Vachos*... pour « les cultiyer comme étant toutes herme et incultes; la fa- « culté de tenir 200 bêtes à laine, couper bois, bastir mai- sons et pigeonniers... ». Cette donation est faite en présen- ce de *Olivier de Pompadour de Villesèque*, oncle probable- ment de Jean de Pompadour fils, Jacques de Mage, sei- gneur de Domnove, neveu de Françoise de Mage qui fut la femme de Louis de Pompadour, habitant de Castel- maure (1).

(1) V. Nouvelles et Château de Nouvelles. Bul. de la Soc. Et. Sc. de l'Aude. T. XIV, p. 147-148. Dr. Courrent.

Par un second acte du 9 octobre 1593, noble *Jean de Pompadour*, seigneur de Villesèque, Frayssé, Montpezat, fait donation entre vifs « à noble *Jean et Paul de Pompadour* ses frères, habitants de Frayssé, en toute juridiction « moyenne et basse en foy et homage, impheudassion et « en fief de directe seulement, savoyr la quantité de deux « cents ceterées de terres nobles.... dedans le terroir et « plasse et juridiction du dit Montpézat.... Acte dressé et « signé en présence de noble *Houlivier de Pompadour*, « seigneur de Saint-Pierre.... des susdits de Pompadour... « et M^r Gaches, notaire résident à Talairan ». (Archives départementales. Extrait des registres de la Sénéchaussée de Carcassonne).

Il ressort d'une façon péremptoire de ces deux actes que *Jean le Vieux de Pompadour*, seigneur, non pas seulement de Villesèque, comme semblerait le faire supposer la généalogie de M. de Laroque, mais aussi de Frayssé et de Montpezat avait quatre fils: 1° *Jean II*, seigneur de Villesèque, escuyer; 2° *Louis de Pompadour*, habitant de Castelmaure; 3° et 4° *Jean et François*, habitants de Frayssé.

Le sieur de St-Pierre, *Houlivier de Pompadour*, dont je n'ai plus retrouvé de trace ni dans les actes et procès de cette famille, ni dans le chapitre VI du livre du vicaire général honoraire, Monseigneur Barthe, pourrait bien être le second fils de François de Pompadour, chef de la branche des Pompadour, installée dans la Corbière vers la fin du quinzième siècle.

Jean II. écuyer, seigneur de Villesèque, fils de Jean le Vieux avait épousé, écrit M. de Laroque, Géraude de Crassel; dans les actes du fonds du sieur de Bouisse, je lis Géraude de Courcelle, et les enfants issus du mariage de Jean de Pompadour avec cette dernière sont: 1° Pierre de Pompadour, quisuit; 2° Jean; 3° Olivier; 4° Bertrand; 5° Gabriel; 6° Marguerite; 7° Claire; 8° Diane.

D'après une pièce du 11 juillet 1671 concernant une importante liquidation des biens de Pierre de Pompadour et de son fils aîné, Balthazar de Pompadour, tous deux décé-

dés à ce moment-là (1), dame Marie de Bousquet était veuve de Pierre de Pompadour et mère de Balthazar de Pompadour. Le tableau généalogique de Laroque en fait la femme de Bernard, seigneur de Fontanilles, un des fils du dit Pierre de Pompadour. Si l'on consulte la généalogie des Pompadour, il est facile de se rendre compte que Pierre eut quatre enfants: 1° Balthazar, qui suit; 2° Bernard, seigneur de Fontanilles; 3° Raymond-Pierre, seigneur de Laval; 4° Jean-François, sieur de Fraissé; 5° Jean, seigneur de la Tour.

Balthazar de Pompadour qui succéda à son père dans la seigneurie de Villesèque et de Montpezat se maria le 16 juin 1636 avec Claire de Monstron d'Escouloubre. Il eut: 1° Pierre de Pompadour qui lui succéda; 2° Jean; 3° François; 4° Françoise de Pompadour; 5° Anne.

Françoise de Pompadour épousa en 1663 (28 juin), Louis Claude de Saint-Jean, de Moussoulens, baron et seigneur de Bouisse. *Jean* fut religieux à Notre-Dame des Carmes à Toulouse, et le Syndic des religieux de ce couvent se rendit à la liquidation ci-dessus indiquée, dans le but de réclamer la part d'héritage revenant au Religieux Jean de par Balthazar de Pompadour, son père et Claire (alias) Claude de Monstron d'Escouloubre de Saut, sa mère.

Anne, par testament signé au château de Bouisse légua sa part d'héritage à Françoise de Pompadour, sa sœur, épouse du baron de Bouisse, seigneur de Fraissé (4 février 1666).

En un procès retentissant (en 1659) *Pierre de Pompadour* et *Baltazar de Pompadour*, son fils, furent condamnés en faveur des demoiselles de Long de Roquefort, à une somme de 6.000 livres reconnues sur la seigneurie de Fraissé, dont les biens furent saisis (2). Il avait été stipulé en un ju-

(1) V. fonds du baron de Bouisse, chez M. Tallavignes.

(2) *Pièce justificative* (Archives du fonds du sieur baron de Bouisse). & Dem^{oiselle} Marie de Long de Roquefort de la Chapelle

gement obtenu par les demoiselles de Long que, si la place et la seigneurie de Fraissé était vendue, il serait laissé entre les mains de l'acquéreur cette somme de 6.000 livres et les intérêts qui seraient dûs pour être remise aux exposantes Milles de Long de Roquefort. L'obligation fut signée au profit de Messire Gabriel de Gléon, baron de Durban, tuteur des demoiselles de Long.

D'un autre côté, la dot promise à Françoise de Pompadour, épouse du Baron de Bouisse, s'élevait à la somme de 20.000 livres qui ne furent jamais remises aux intéressés. Entre Pierre, François et Anne de Pompadour, ses frères et sœur fut signée une transaction par laquelle Françoise de Pompadour recevrait en compensation de ces 20.000 livres, la place et seigneurie de Fraissé à charge de désintéresser les demoiselles de Long de Roquefort pour les 6.000 livres susdites et tous les ayants-droit de la branche Pompadour de Fraissé.

De son côté, Marie de Bousquet fit effectuer saisie et inventaire du mobilier du château de Villesèque, le 16 janvier 1667 et de la liquidation des biens de Pierre de Pompadour, son mari, elle reçut une indemnité de 13.000 livres sur les deniers de la vente séparée des biens dudit Pierre de Pompadour.

Pierre de Pompadour (deuxième du nom), fils de Baltazar, épousa vers 1686 Gabrielle de Roux d'Alzonne. Pierre de Pompadour et Gabrielle de Roux moururent à quel-

« defenderesse impétrant et suppliant contre noble Claude de
« Saint-Jean, baron de Bouisse, impétrant et deffendeur,
« Dit que pour le malheur de la prod. son père ayant été
« inhumainement assassiné et martyrisé par noble Pierre de
« Pompadour et Baltazar de Pompadour père et fils assistés
« d'un grand nombre de personnes qui l'attendirent de guet
« apend il en fut informé et les prévenus feurent condamnés à
« mort par deffaut ordonné que la maison et le chateau de Vil-
« lesèque seroient razés. Et les prevenus sont encore condam-
« nés à dix mil livres de damages et intérêts envers la produi-
« zante et ses sœurs comme appert de l'arrêt de la cour des
« Aides de Montpellier le 11^e sept. 1659. »

ques mois de distance, en 1693, et c'est leur sépulture qui se trouve dans l'église de Villesèque, à côté de celle de leur fille, damoiselle Marguerite de Pompadour.

Un fils *Jacques Baltazar* (1) de *Pompadour*, succéda à Pierre dans les seigneuries de Villesèque, Mendourelle et Montpezat. Il fut élevé par la famille de sa mère, les de Roux, mourut célibataire à Alzonne en 1722 à l'âge de 32 ans. Il légua en mourant la terre de Villesèque, de Mendourelle et de Montpezat à sa cousine germaine, Marie-Anne de Roux, marquise d'Issel, par testament du 11 février 1713 chez M^r Austric, notaire à Carcassonne.

Il n'est pas douteux pour qui a pris connaissance des registres paroissiaux conservés à la mairie de Villesèque que Jean de Pompadour de Frayssé, sieur de Fabrègues, avait de par la liquidation de 1671, des droits sur Villesèque; il mourut au château dudit lieu en 1750 à l'âge de 80 ans, après la disparition du dernier Pompadour en ligne directe, *Jacques Baltazar de Pompadour*. Sa femme, Marie Audran, y était décédée en 1735. Le seigneur de Fabrègue et sa femme furent inhumés, d'après les registres paroissiaux, non dans l'église, mais dans le cimetière de la paroisse.

Et pendant que vivaient encore le sieur de Fabrègues et Marie Audran, sa femme, Marie-Anne de Roux, marquise d'Issel, poussée par ses créanciers, fut obligée de vendre (3) les seigneuries, terres nobles des lieux de Villesèque et Mandourelle avec toute justice et juridiction haute, moyenne et basse. Messire Guillaume Gept, receveur des décimes du

(1) Jacques Balthazar de Pompadour, fils de noble Pierre de Pompadour et de Gabrielle de Roux a été baptisé en l'église paroissiale de Villesèque le 28 juillet 1690. — Il était né le 17 du même mois. (Registre de catholicité. — Archives communales de Villesèque).

(2) Voir généalogie.

(3) Acte de vente collationné sur l'original par J. Ph. Favatier, notaire à Narbonne, sur les minutes de M^r Barthe, notaire de Montredon. L'acte de vente est du 27 novembre 1737. Il fut collationné par M. Favatier en 1868.

diocèse de Narbonne, devint l'acquéreur de ces deux seigneuries, à charge d'indemniser Jean-Joseph Lacaze, le premier créancier de la marquise d'Issel; de rembourser à Paul-Louis de Lévis, marquis de Lérans, la somme de 8.617 livres, par elle empruntée, la somme de 6.000 livres à dame de Montauriol, Gabrielle de Roux d'Alzonne, sœur de Marie-Anne, et aux dites Anne et Claire de Roux ses autres sœurs, la somme de 3.000 livres à chacune, et ce pour « les légats faits aux dites dame de Montauriol et Dlls d'Alzonne par feu Jacques Balthazar de Pompadour ».

La dame d'Issel autorisa même le sieur Gept à faire dépaître et paccager dans les terres de Montpezat ses bêtes à laine et chèvres et bétail aratoire de Villesèque et Mendourelle, moyennant une redevance de 990 livres. Il ne resta à la dame d'Issel que 200 livres dues par la communauté de Villesèque, résultant d'une transaction passée en 1627 entre Pierre (premier du nom) et les habitants de Villesèque. Cette transaction est signalée dans l'inventaire dressé contre feu Pierre de Pompadour par Marie de Bousquet, sa veuve (11 janvier 1667).

La seigneurie de Villesèque et celle de Mendourelle se trouvaient entre les mains du sieur Gept lorsque la tourmente révolutionnaire vint abolir les droits seigneuriaux et interdire aux ci-devant nobles, de prendre le nom de leurs terres.

Durban, chef-lieu de canton distant de Villesèque de trois kilomètres à peine, fit ensuite l'objet de la visite des excursionnistes. Si, dans la note historique que je présente, je voulais suivre l'ordre des visites successives des bourgs et villages traversés par la Société le 15 mai 1927, c'est à ce point du récit qu'il faudrait exposer la notice de *Durban*.

Pour donner plus de cohésion au sujet que je présente, je réserverai pour la fin de ce travail l'analyse des documents qui concernent *Durban*.

IV

Fraissé-des-Corbières

**Alliance des Seigneurs de Bouisse et de la famille
de Pompadour, de Villesèque**

Partant du chef-lieu de canton, les excursionnistes remontent à la vitesse des moteurs la vallée du Berrou, affluent principal de la Berre. Ce cours d'eau est formé par la jonction des ruisseaux qui descendent dans le cirque d'Embres-et-Castelmaure, Saint-Jean et Fraissé, du Col de Feuilla et de la ligne de partage des eaux entre le bassin de la Berre dont le cours va vers le Lac près de Sigean et celui du Verdoube qui se jette dans l'Agly. Les vallons qui composent ce cirque fertile sont séparés des étangs de Sigean, Leucate et Fitou par les murailles calcaires qui se dressent devant nous vers l'Est. Les cinq kilomètres qui séparent Durban de Saint-Jean de Barou se déroulent sur la route qui mène vers la mer à Leucate, La Franqui et Fitou au milieu d'un luxuriant vignoble et au pied de collines verdoyantes complantées d'amandiers.

Nous ne passerons pas à Fraissé-des-Corbières, le temps nous manque, et d'ailleurs le village n'est pas sur la route; cependant il faut en dire quelques mots pour compléter l'histoire des Pompadours du Languedoc.

L'église rurale de Fraissé, dédiée à Sainte-Colombe, est de style roman, mais sans grand intérêt. Le château, demeure des anciens seigneurs feudataires du lieu, n'est plus qu'une banale habitation qui domine le village bâti contre la montagne. On y remarque cependant une vieille échauquette et, à l'entrée, la salle des gardes dont la voûte est formée par une croisée d'ogive.

Le nom du lieu de Fraissé, (Fraxinum), est indiqué par Doat; 57 l. 29.

Dans le Tome V de l'histoire du Languedoc, preuve 57, il est fait allusion à Fraissé dans un plaid ou assemblée

judiciaire tenu à Narbonne le 11 mars 993. Vibardus, mandataire de Donadiu, abbé de la Congrégation de Saint-Jean du monastère de Montolieu (castro Malasti) se rendit à Narbonne et en présence d'Amalric, archevêque de Narbonne et des juges chargés de fixer des questions de droit, molesta le seigneur Pontione comte, qui lui et ses soldats s'étaient emparés par la force, de pain, de vin, avaient même enlevé des cochons dans l'alleu que l'abbaye possédait à Fraissé, (*alode que vocatur Fracino*) et dans d'autres alleux qui se trouvaient dans le comté de Narbonne.

Amalric, seigneur de Tallairan, reconnaît tenir en fief du roi de France « majores justicias et dominationes in castro de Fraxino ». 1271. 22 mai.

(T. VIII. H. L., preuve 544, pages 1736 et 1737).

En 1272, Pierre de Fraissé (jurisperitus) est témoin d'un acte de reconnaissance d'Amalric de Narbonne, seigneur de Tallairan, à Guillaume Raynaud de Burgo du droit de pêcher à Narbonne, à Salse, à Port-Vendres. (T. X, p. 124. preuve 14. H. G. L.).

Vers le commencement du quatorzième siècle, Pierre-Armand de Fraissé et Bérenger de Fraissé, curé de Fontjoucouse, feudataires du vicomté de Narbonne, devaient une albergue de quatre chevaliers au vicomte. Cette albergue fut convertie en une redevance annuelle d'une paire d'éperons dorés. Ces deux feudataires du vicomte subirent la confiscation du château de Fraissé; Bérenger fut condamné à être noyé, puis réhabilité. Pierre-Armand dont les connaissances juridiques en avaient fait le juge de la cour vicomtale, fut plus tard condamné pour crime de vol d'actes appartenant au vicomte, transféré au château de Saint-Pierre-des-Clars, puis jeté à l'eau.

(Bulletin de la Commission Archéologique de Narbonne, 1909. T. X, p. 404).

Le château de Fraissé au diocèse de Narbonne, fut pris en 1390 par le gouverneur du Roussillon sur l'ordre du roi d'Aragon. Des troupes du comte d'Armagnac s'y étaient retirées.

En 1503, Fraissé compta parmi les châteaux, bourgs et villages de la vicomté de Narbonne qui furent pris et rannonnés par le duc d'Albe, Frédéric de Tolède qui, sur l'ordre de Ferdinand, roi d'Espagne, envahit la Corbière et arriva jusqu'à Narbonne (H. G. L. Ed. Privat. Tome XI, p. 173 et 174. — Dr. Courrent. Incursion des Espagnols dans les Corbières en 1495 et 1503 (Bull. de la Soc. Et. Sc. Année 1926, p. 230-239).

C'est vers la fin du seizième siècle que nous avons trouvé des membres de la famille de Pompadour du Languedoc, Jean et Paul, habitants de Fraissés, fils tous deux du seigneur Jean de Pompadour de Villesèque. (V. tableau généalogique).

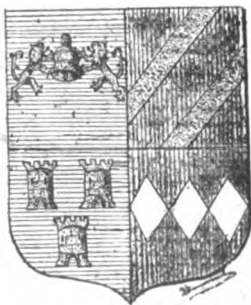
Un peu plus tard, vers 1645, Jean-François de Pompadour encore Jean de Pompadour, fils de Jean-François, sieur de Fabrègues, sont aussi désignés sous la dénomination de sieurs de Fraissé.

Mais de la famille de Pompadour, le membre qui est le plus indiqué comme possesseur de fief de Fraissé c'est *Françoise de Pompadour*, laquelle épousa Louis de Saint-Jean de Moussoulens, baron de Bouisse. Ce dernier n'ayant pu toucher la dot à laquelle sa femme avait droit du fait de l'héritage de son père Balthazar et de sa mère Claire de Monstron de Saut, fit ajouter à ses titres, en 1671, celui de seigneur de Fraissé, en toute juridiction. J'ai pu prendre connaissance, dans les archives des seigneurs de Bouisse, d'un arrêt de la cour du Parlement de Toulouse écrit sur parchemin, reconnaissant « Louis-Claude de Saint-Jean de Moussoulens, Baron de Bouisse, seigneur justicier, haut, moyen et bas, foncier et directe au dit *Bouisse, Montjoi et Fraissé* ». Cet arrêt ordonne que le juge établi dans les dits lieux précédera les consuls dans les églises, aux offrandes, processions et autres assemblées qui ne peuvent être con-

(1) Fabrègues est la désignation d'un tènement dans la terre de Fraissé.

voquées par les dits consuls sans y appeler le juge du dit Baron de Bouisse pour y présider. Dans le cas seulement où le dit de Bouisse sera en contestation avec les consuls ou avec les susdites communautés, il est ordonné d'appeler un officier royal ou un gradué pour présider. Les consuls nouvellement élus doivent prêter serment au dit de Bouisse et, en son absence, à son juge. Le pain bénit à la messe, les cierges doivent être présentés au dit juge avant les consuls et immédiatement après le dit seigneur et sa famille. Les curés recommanderont ce dernier et sa famille au prône et aux prières publiques; l'offrande, l'eau bénite doivent être données d'une manière distinctive au seigneur et à sa famille après les prêtres. Le juge précède le curé dans les assemblées qui peuvent être annoncées à son de cloche sans demander la permission au curé. La clôture des comptes qui doivent être rendus par les marguilliers sera faite par le juge du dit seigneur sous la présidence des curés, mais le recouvrement sera effectué au nom du procureur fiscal du dit seigneur.

Défense est faite aux habitants de Bouisse, Montjoi et Fraissé de faire dépaître leurs bestiaux de nuit ou de jour dans les possessions propres du seigneur, et n'est autorisé



Armes de la famille de Bouisse-Moussoulens, seigneur de Fraissé et St-François :

« D'azur à deux lions d'or supportant une cloche de même bataillée d'azur; écartele de gueules à trois triangles d'argent, qui est de Bouisse-Moussoulens; au 2 de gueules avec deux barres d'or, qui est de Fraissé; au 3 d'azur à trois tours d'or, qui est de Pompadour ».

aux habitants qu'un nombre d'animaux en rapport avec leur tènement; de ramasser verjus, raisins ou autres fruits dans les vignes du sieur de Bouisse, glaner dans ses champs avant l'enlèvement des gerbes. Il est ordonné au moment des vendanges de tenir les chiens attachés le jour et la nuit, d'enfermer les volailles, sinon volailles et chiens seront tués dans les vignes.

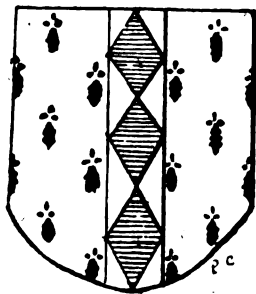
Défense est faite de pénétrer à pied ou à cheval avec charrettes dans les possessions du dit seigneur même pour se rendre à ses possessions, sans permission par écrit.

Il est ordonné de publier le ~~ban~~ des vendanges après examen de la maturité. Nul ne doit vendanger avant la fin des vendanges du dit seigneur.

Cet arrêt pris le 23 juillet 1746 est renouvelé le 23 juillet 1756, en faveur de Louis, seigneur de Bouisse, Montjoi et Fraissé, fils de Louis-Claude de Bouisse.

Louis de Saint-Jen de Moussoulens, seigneur de Fraissé et baron de Bouisse, Montjoi et autres places possédait des droits de pacage sur une partie du domaine noble de Montpezat de par sa portion qu'il avait héritée de son beau-père Baltazar de Villesèque; ces droits furent successivement accrus par des donations diverses.

Le 5 novembre 1726, par acte signé à Portel par devant M^r Ferrier, notaire royal à Sigean, dame d'Astruc Fran-

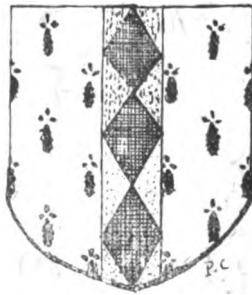


Armes du Seigneur de Laval (Pompadour). (V. tableau généalogique).

çoise, veuve de feu noble Pierre de Pompadour, seigneur de Laval, résidante à Portel (1), concède à noble Baron de Bouisse, seigneur de Fraissé et à ses héritiers et successeurs la faculté de faire dépaître tous les troupeaux et bestiaux, de couper bois gros et même pour son usage de Fraissé dans le territoire qu'elle possède à Montpezat « sous l'albergue annuelle et perpétuelle de vingt sols monnayés de cours ».

Le 3 novembre 1727, c'est le sieur Louis-Jourdan de Pompadour, sieur de Fontanilles, seigneur de Mattes et de Montpezat (2), capitaine au régiment de Touraine, cohéritier de Raymond-Pierre de Pompadour, sieur de Laval et de Montpezat, qui fait la même concession à Claude de Bouisse, seigneur de Fraissé, aux mêmes conditions d'une albergue de vingt sols payés à la fête de Toussaints — c'est toujours M^r Ferrier, notaire royal à Sigean qui signe l'acte.

En 1734, Jean de Pompadour, seigneur de Fabrègue, que j'ai indiqué dans le courant de cet exposé, donne au seigneur de Bouisse et de Fraissé et à ses successeurs en ré-



Armes du sieur de Fontanilles (Pompadour). (V. tableau généalogique).

(1) Pierre de Pompadour, seigneur de Laval, troisième fils de Pierre de Pompadour seigneur de Villesèque (V. généalogie).

(2) Louis-Jourdan de Pompadour, donataire de Bernard de Pompadour et de Raymond-Pierre de Pompadour, seigneur de Fontanille, tous deux fils de Pierre de Pompadour de Villesèque. (Voir généalogie).

compense des bons services qu'il a reçus de Louis de Bouisse tout ce qu'il possède dans le terroir de Montpezat et toutes les facultés qu'il a sur la dite terre conformément à l'acte de donation fait à ses devanciers par feu noble Jean de Pompadour en 1593. (Acte retenu par M^e Mas, notaire royal du lieu de Tuchah).

Enfin le 19 avril 1736, par acte retenu par M^e Mas, notaire royal à Tuchan, le sieur Joseph de Volontat, descendant de Louis de Pompadour, habitant comme ce dernier du lieu de Castelmaure, fils et donataire contractuel d'Isabeau Martrou, veuve et héritière de feu Joseph de Volontat, sieur de Ferrus de Castelmaure, fait donation dite entre vifs au seigneur et baron de Bouisse et à ses successeurs et descendants, de toutes les terres qu'il possède à Montpezat, au lieu dit « las Pompadounes » et toutes les facultés qu'il a dans les dites terres conformément à l'acte de donation faite à Louis de Pompadour et à ses descendants par feu noble Jean de Pompadour Vieux et autre Jean de Pompadour père et fils, seigneurs de Montpezat, du 4 octobre retenu par Gaches, notaire à Sigean (1).

Le baron de Bouisse, seigneur de Fraissé en fief et directe en toute juridiction, était donc propriétaire du domaine de Montpezat exclusion faite des portions vendues en 1733 et 1736 à Baltazar de Monteil et se trouvait le chef de la famille noble la plus puissante de la contrée. Allié aux Pompadour par son mariage avec Françoise de Pompadour, fille de Baltazar (seigneur de Villesèque), il était baron de Bouisse, Seigneur de Montjoi et de Moussoulens (2).

Voisin du sieur Gept qui avait acquis les terres nobles de Villesèque et de Mendourelle, il soutint à son profit avec

(1) Ledit Joseph de Volontat était le petit-fils de Françoise de Pompadour de Castelmaure, petite-fille elle-même de Louis de Pompadour, habitant aussi de Castelmaure.

(2) C'est l'alliance des barons de Bouisse avec les Moussoulens qui les autorise à ajouter à leur blason les armes des Voisins-Moussoulens.

ce dernier des procès de délimitation des territoires voisins des terres nobles de Mendourelle d'un côté; de Fraissé de l'autre, et après 1789 il discuta des droits de pacage et de lignerage avec la commune de Roquefort qui prétendait siennes les terres ci-devant nobles de Montpezat, aux Pompadounes, à Castelsec, etc.

Louis-Claude de Bouisse, seigneur de Fraissé, eut un fils, Jean-Louis de St-Jean de Moussoulens, baron de Bouisse, Salagriffe, Col Delperier, St-Pancrasse, Montjoi, Fraissé, Saint-François et autres places (1) qui, l'an mil sept cent quatre vingt-huit (1788) et le vingtième jour du mois de septembre, par devant M^e Aymard, notaire royal du lieu de Castelnaudary, « fit donation à jamais irrévocable, de son bon gré et pour l'amitié qu'il a pour sa personne, à M^e Claude Miquel, avocat au Parlement, habitant le lieu de Fraissé:

« 1° Des terres et seigneuries du lieu de Fraissé et Saint-François situées dans le diocèse de Narbonne et sénéchaussée de Limoux avec tous les édifices et droits utiles et honorifiques qui en dépendent.

2° Des droits et facultés dont le dit seigneur jouit dans la terre de Montpezat.

« 3° Des immeubles et effets, argenterie (2) et bestiaux dont l'état sera annexé à la présente donation (3).

« Laquelle donation est faite sur les réservations, charges et conditions suivantes:

« Premièrement le dit seigneur donateur se réserve tous les arrérages et devoirs seigneuriaux qui lui sont dûs par les emphytéotes des dites terres.

(1) Veuf sans enfants de Marie-Anne Tardieu. (Mahul. — Vignevieille).

(2) J'ai eu l'occasion de voir dans les mains d'un héritier de Claude Miquel des couverts marqués aux armes du Sgr de Fraissé, baron de Bouisse (deux lions d'or soutenant une cloche de même).

(3) Mes recherches ne m'ont pas encore livré ce dit inventaire.

« 2° Le donataire ne pourra prendre possession des biens du donateur qu'après son décès, le dit seigneur se réservant, sa vie durant, la jouissance de tous les biens donnés;

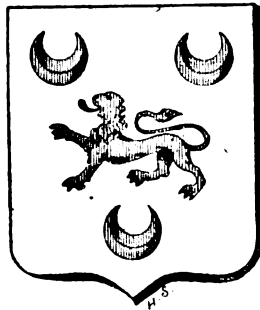
« 3° M. Miquel, donataire, est chargé de payer la somme de deux mille livres au sieur Miquel Joseph, son frère dans le délai de quatre ans à compter du jour du décès du donateur.

« 4° M. Miquel, donataire, payera en outre une pension annuelle et viagère de quatre cents livres à demoiselle Marie Miquel, sa sœur, toute fois après le décès du donateur.

« Le donataire accepte la ditte donation, de laquelle il a très humblement remercié le dit seigneur donateur.

« ~~Les biens immeubles~~ compris dans cette donation sont évalués à soixante mille livres, et les meubles, argenterie et bestiaux à sep mille cent quatre vingt quatorze livres ».

Jean-Louis, seigneur de Fraissé, baron de Bouisse, par sa donation avant les décrets révolutionnaires, de la seigneurie de Fraissé et de St-François, prévint l'expropriation des biens qui y étaient afférents et sauva certainement les papiers des familles Pompadour, Bouisse et Volontat, titres, actes, transactions, jugements... que le peuple ne songea pas à réclamer, pour les détruire, au prolétaire Claude Miquel (1).



Armes de Monseigneur Dillon

(1) Claude Miquel, homme de loi est né à Fraissé-des-Corbières le 9 juin 1754, de Jean-Sylvestre Miquel et de Jeanne Mounié sa femme. Les registres paroissiaux de Fraissé depuis 1751 jus-

V

St-Jean-de-Barrou

La Vierge de marbre dite « de l'Olive »

Vers 11 heures les excursionnistes arrivèrent au village de Saint-Jean de Barrou, distant de 6 kilomètres de Durban, de 2 kilomètres de Fraissé-des-Corbières. MM. le Directeur, le Président et le Secrétaire furent délégués auprès de M. Marcel Tallavignes, maire, qui nous autorisa à visiter l'église, en l'absence du desservant, M. l'abbé Carbonnel. Ce dernier avait d'ailleurs, quelques jours auparavant, exprimé à M. le Président le regret qu'il éprouvait de ne pouvoir faire aux membres de la Société les honneurs de son église paroissiale.

Cet édifice religieux, sans caractère architectural, possède une cuve baptismale à immersion, creusée au ciseau dans un bloc de calcaire du pays.

Mais ce que l'on y trouve de plus remarquable c'est une statue en marbre blanc de la Vierge à l'Enfant, dite « Vierge de l'Olive ». Suivant la légende, cette statue appartenait autrefois à la Chapelle de l'Olive, lieu de dévotion situé à 2 kilomètres sur le territoire de la commune d'Embres. Elle fut confiée, suivant cette même légende, à l'église paroissiale de Saint-Jean de Barrou. Réclamée après la reconstruction de Notre-Dame de l'Olive, Saint-Jean refusa d'en faire la restitution, et c'est alors que fut sculptée la vierge de bois que l'on voit aujourd'hui dans ce sanctuaire; elle n'est qu'une pâle réplique de la vierge de marbre, si tant il est vrai que cette dernière ait été faite sur le modèle de la première.

qu'en 1756 ayant été perdus, c'est par ordonnance de Monseigneur Dillon, archevêque de Narbonne, qu'un acte de reconnaissance a été rédigé, en même temps que les actes de baptême de tous les habitants de Fraissé nés dans cet intervalle de temps.



Suivant cliché Dumas communiqué à la Société par M. l'Abbé Carbonnel

Vierge à l'Enfant dite « de l'Olive »



La statue dite de l'Olive qui appartient aujourd'hui sans contredit au trésor de l'église de Saint-Jean de Barrou est de taille inférieure; elle n'a que 77 centimètres de hauteur. Elle est en marbre blanc très fin. La tête est entourée d'une couronne mutilée sur certains points et qui retient un voile sous lequel se déroule une chevelure ondulée. Son visage fouillé très finement, est de traits espagnols. La robe, en plis gracieux et artistiquement drapée, tombe jusqu'à ses pieds qu'elle recouvre presque complètement. Les mains se terminent par des doigts fuselés; la droite, à demi-fermée, tenait une tige d'olivier qui a été cassée.

L'Enfant Jésus est assis sur le membre gauche dont l'avant-bras est fléchi sur le bras à angle droit, et maintenu par une main d'une anatomie parfaite mais lourde. Sa tête est nue; la chevelure bouclée séparée en deux, encadre un visage gracieux et riant. Il tient dans ses mains gracieuses un livre ouvert et son vêtement est très finement plissé.

La Vierge de l'Olive Catalane est une statue gothique du quinzième ou du seizième siècle.

Nous sommes retenus à Saint Jean de Barrou à peine le temps nécessaire à l'examen de cette vierge. Il ne reste rien de la Tour noble qui se trouvait déjà en ruines avant la Révolution. L'histoire locale de sa seigneurie se confond avec celle de Castelmaure, Saint-Jean de Barrou qui est désigné dans divers documents par *Sancto Johanne de Barro* (1218), *Castro Barrio* ou *Berro* (1249) *Universitas de Sancto Johanne de Barrou* (1319), *San Johan de Barrou* (quatorzième siècle) (Archives com. de Narbonne). Saint-Jean de Barrou fut assiégé en même temps que Fraissé, Villesèque et Castelmaure en 1503 par le duc d'Albe et tomba au pouvoir de ce dernier.

VI

Castelmaure et Embres

Les Vicomtes de Narbonne, seigneurs de Castelmaure et de St-Jean-de-Barrou. - Titres et privilèges des Communautés de St-Jean et de Castelmaure. - Les d'Arsse et les Caussat, seigneurs de Castelmaure en 1651 et 1746. - Branche de Pompadour habitant Castelmaure. - Les de Volontat.

Trois kilomètres environ nous séparent du village d'Embres, but ultime de notre randonnée; vers le ~~Sud-Ouest~~ et non loin de la route se dessine sur le plateau de Castelmaure, le vieil oppidum ruiné derrière les remparts duquel s'abritaient en cas de danger les anciens habitants des alentours.

Nous arrivons à Embres un peu avant l'heure fixée par le programme, et nous employons le temps qui nous sépare du déjeuner, à la visite de la cave et de la distillerie coopératives de la Société des Vignerons d'Embres et Castelmaure.

L'initiative privée de quelques bons esprits à élaboré dès 1920 les statuts de cette société de coopération à laquelle tous les viticulteurs d'Embres ont adhéré avec empressement. On a édifié, grâce à un capital social rapidement constituée et un emprunt gratuit au service du génie rural, une vaste cave meublée de cuves en ciment armé, contenant chacune de cent à cinq cents hectolitres. Dans cet édifice d'industrie agricole tout l'outillage, foulo-pompes, pompes, pressoirs hydrauliques, pressoirs à grand travail, éclairage, tout fonctionne à l'électricité. On vinifie en commun tous les vins du village conformément à un règlement adopté par tous. Ce vaste chais peut contenir de 14.000 à 16.000 hectolitres de vin.

Les excursionnistes expriment, au cours de leur visite, leur admiration légitime en présence de ce bel édifice agricole où l'architecture est simple mais grandiose et bien

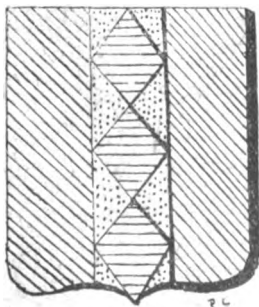
adaptée, où tout paraît si bien ordonnée sous la direction d'un conseil d'administration que guident les sentiments désintéressés d'aide mutuelle, en même temps que de l'intérêt général et de l'intérêt particulier bien entendus.

Dans un local spécial, récemment édifié, séparé de la cave par la largeur d'une rue, on distille, au grand profit de tous les adhérents, les marcs de leurs vendanges, au moyen d'appareils présentant tous les perfectionnements modernes. En dix ans, les vigneronns d'Embres, grâce au dévouement des administrateurs et du concours de tous auront payé leur installation vinicole qui ne s'élève pas à moins de un million.

..

Après cette intéressante visite, un déjeuner intime réunit les quarante excursionnistes présents de la Société, et, à la fin du repas, la séance mensuelle fut ouverte sous la présidence de M. Germain Sicard, qui en a rédigé, avec son talent habituel, le procès-verbal détaillé, et je renvoi les lecteurs à la première partie du bulletin où ils trouveront décrites les diverses péripéties de cette réunion solennelle.

Le nombre des communications et leur importance allongèrent la séance, au point que la fin du programme, visite de l'oppidum de Castelmaure et de quelques autres points intéressants d'Embres, ne peut être réalisée avec les membres de la Société.



Armes de Castelmaure et d'Embres : « de Sinople à un poir fuselé d'or et d'azur ».

Mais, en vue de la préparation de l'excursion, accompagné par notre directeur, M. Poux, j'avais réalisé, quelques semaines auparavant, un voyage d'études dans la Région. Si bien que les considérations et les vues réciproques échangées avec M. Poux, les recherches documentaires effectuées par moi-même avant le quinze mai, me permettront, par l'exposé des choses vues, des découvertes archéologiques antérieures faites et des pièces écrites, de donner quelque intérêt à cette partie de mon rapport d'excursion.

..

Castelmaure, aujourd'hui hameau déserté et ruiné de la commune d'Embres et Castelmaure, possède une église désaffectée (dont la voûte tient encore), dédiée à Saint-Félix; Castelmaure était une rectorie au diocèse de Narbonne. Castelmaure, Embres (1) et Saint-Jean de Barrou ne faisaient avant la Révolution qu'une seule paroisse bien que chaque localité eût un consulat (1).

Castelmaure, dont l'origine se perd dans la nuit des temps, est établi sur un rocher fort opportunément placé pour défendre la vallée du Barrou, et il n'est pas surprenant qu'on ait songé à y établir une place fortifiée. A quelle date peut-on faire remonter sa fondation? Il est bien difficile de répondre à cette question.

« Dans un cirque où l'horizon est borné de tous côtés par des montagnes abruptes au-delà desquelles il semble qu'on ne peut aller, on aperçoit adossé aux montagnes qui bornent la vue, un plateau assez étroit entouré d'une enceinte « *de construction romaine* ». Les murs en sont construits en appareil

(1) Sabarthès. — Dictionnaire topographique du département de l'Aude. Paris. Imprimerie Nationale. 1912.

Embres possède une église rurale de style roman avec une abside en cul de four; trois nefs dont la nef centrale communicque par des arceaux en plein cintre avec les nefs latérales. On y trouve un tableau de Gamelin fils (Un Christ en croix avec Saint-Félix et Saint-Etienne au pied de la croix).

dit wisigothique, c'est-à-dire en assises horizontales, séparées de distance en distance par des assises de pierres posées obliquement. C'est là, qu'à l'heure des invasions barbares, vinrent se réfugier les habitants de la vallée qu'une crainte fort justifiée chassait de leurs demeures. La présence de fortifications, que l'ignorance du Moyen Age attribuait aux Sarrasins, fit donner à ce lieu le nom de *Castelmaure* ».

Castelmaure a été successivement désigné par les appellations suivantes *Castro maura*, *Castel mauro*, *Château more* et dans un document de 1318 il est indiqué que les habitants redoutant la famine, apportèrent à leur seigneur Amalric de Narbonne, les clefs du castrum, le menaçant de l'abandonner définitivement s'ils n'obtenaient pas de lui les faveurs qu'ils réclamaient à grands cris.

Tout récemment encore, j'ai visité très minutieusement les ruines des fortifications de Castelmaure, qui ont certainement existé depuis un temps immémorial.

J'ai vainement cherché ces assises de construction en arête de poisson dont parle Thiers, j'ai eu le regret de ne pas les découvrir. Mais si l'on considère que dès l'an 1084, il est fait allusion à ce « *novum castrum quod vocant Villa de Mouro* » (1) on peut affirmer que la construction de Castelmaure date au moins du onzième siècle.

Il semble même qu'il soit fait allusion à Embres à la fin du dixième siècle (Testament du 29 mars 990). Adelaïde, vicomtesse de Narbonne, donne « *ad Bellissendam madiatam unam de vinia que tenicit, Ingisbertus Pitacis qui est in terminio de Villa Imbricis* ».

Pr. 151. — T. V, H. G. L., Dom Vaissète.

(1) Histoire Générale du Languedoc. — Dom Vaissète, pr. 364, Tome V, p. 694-695: « Dans un serment de Roger, fils de Guille à Aymeric de Narbonne on lit: « Et de hista hora ego suscriptus Rogerius non *decebrei* te Aymericum suprascriptum de ipso castro novo quod vocant villa de Mauro, neque de ipsis fortitiis que in eo sunt et in antea erunt ».

Ce qui reste des fortifications et surtout les portions en talus sont fort solidement bâties en appareils et assises régulières de 30 cm. sur 15.

Je n'ai pu retrouver sur tout le parcours de la double enceinte parfaitement reconnaissable des traces de tours de défense comme on en rencontre dans tous les châteaux forts du Moyen Age.

Au pied de la colline et dans un point très fertile de la vallée, sourd une excellente fontaine à débit constant dont le captage est fort ancien, si l'on en juge par la voûte en plein cintre qui la recouvre. Là est érigée une chapelle rurale, encore en bon état il y a une cinquantaine d'années, mais dont l'intérieur est en voie de destruction totale.

Peut-être qu'elle est antérieure à la construction de Castelmaure. « Elle est orientée à l'Ouest, selon l'usage adopté à partir du cinquième siècle ».

Elle est fort bien construite en appareils réguliers et en assises de 16 centimètres.

Au dessous du clocher à deux baies on aperçoit à la place de l'oculus des basiliques, une petite fenêtre en forme de croix « qui est bien la chose la plus originale qu'il m'ait été donné de voir en matière de construction » (Thiers). Il existe une ouverture semblable au fond de la nef de la chapelle en ruine du château de Termes (1).

Dans un coin des ruines de la chapelle de Castelmaure se trouve encore une cuve baptismale des premiers siècles, probablement une cuve à immersion, creusée dans un seul bloc de calcaire du pays.

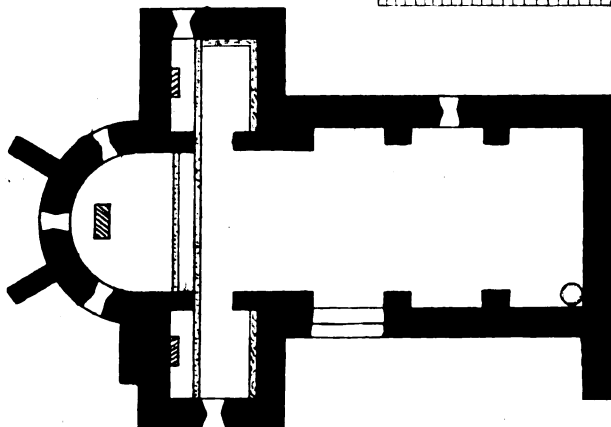
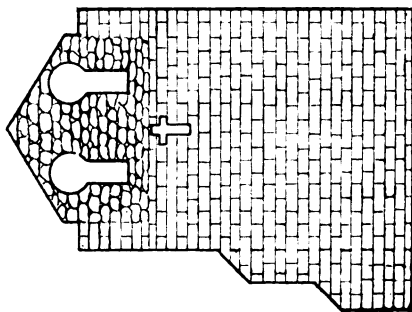
Une abside circulaire en cul de four termine la nef. Le transept est formé par deux chapelles voûtées en plein cintre.

La voûte de la nef est en berceau à arc brisé, posté-

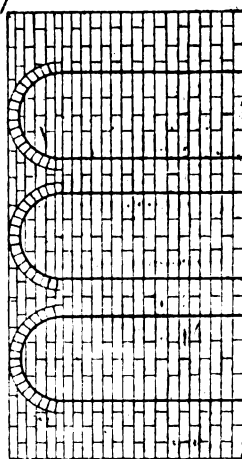
(1) Excursion du 30 et 31 mai 1909. Tome XXI. 1910., p. 26-63 à Lagrasse, Durfort et Termes. — Bull. Soc. Et. Sc. de l'Aude.

PLAN DE L'EGLISE DE CASTELMAURE

FAÇADE NORD
ET CLOCHER



COLONNES ET ARCS
supportant la toiture



rieure à la construction primitive de l'église. Elle repose sur des arcades intérieures supportées elles-mêmes par des contreforts intérieurs renforcés au dehors par de gros massifs de maçonneries à l'abside et sous le clocher.

Quand Thiers visita l'église de Castelmaure, on pouvait constater la présence d'une tombe plate recouverte d'une plaque de marbre qui portait « le portrait du défunt et une inscription en caractères gothiques du quinzième ou seizième siècle ». Cette inscription n'était autre que le nom du défunt, un des membres de la famille de Pompadour de Castelmaure qui s'y était installé depuis 1587.

Il se trouvait aussi dans la chapelle près de la porte, supporté par une colonne de marbre blanc de 0 m. 81 de hauteur, un bénitier en marbre blanc, arraché certainement à un monument funéraire. D'où provenait ce monument? Mystère! Peut-être de Narbonne, la cité romaine, capitale de la Province.

La colonne se trouve dans le village d'Embres servant de piédestal à une croix de Rogation; le bénitier a été vendu au musée de Narbonne où il se trouve aujourd'hui dans la salle des dolium. J'en présente une photographie que je dois à l'amabilité de M. Hélène, bibliothécaire de la ville de Narbonne.

Ce bénitier est en marbre blanc, Sa forme est ovoïde de 0 m. 56 de grand axe, de 0 m. 47 du petit côté. La cuve est creusée en forme de carré, et la face postérieure qui, dans la présentation au musée, est seule visible est arrondie et porte gravée un fragment d'inscription que la retaille a malheureusement mutilée.

Thiers complète l'inscription de la façon suivante:

CN(eio) FV(lvio) (tr) MIL(es) LEG. II M(inervia) ou M(acedonica) (N) AELINO (Rum) MvLEV.

« A Cneius Fulvius, tribun militaire de la deuxième légion macédonienne (ou minervia) des Nœlini. MvLEV (Nom de celui qui avait élevé le tombeau (d'après Thiers).

BÉNITIER EN MARBRE BLANC
DE LA CHAPELLE DE CASTELMAURE



LÉGENDE :

CN(eio) FV,lvio) (tr) MIL(es) LEG. II M(inervia) ou
M(acedonica) (N) AELINO (Rum) MvLEV.



Cette lecture, soumise à M. Poux, archiviste, paraît être parfaitement faite. Il faut exprimer des réserves sur son interprétation.

L'autel de la petite église rurale est au milieu de l'abside. Il ne présente rien de particulier. Il a été en partie démoli, il était construit en maçonnerie banale avec la pierre du pays.

Vue de l'extérieur, la construction est formée d'assises de 16 centimètres de hauteur avec des appareils fort réguliers. M. Thiers fait constater dans son article que la largeur de la façade est de 7 m. 12, soit exactement « 24 pieds romains; il est certain, écrit-il, qu'à l'époque de sa construction le pied romain était encore en usage ». à moins qu'il n'y ait là qu'une pure et simple coïncidence.

De la présence dans l'église de Castelmaure de ce bénitier d'origine romaine, de la mensuration en pieds romains des dimensions de l'édifice, de la présence aussi de la cuve baptismale à immersion des premiers siècles chrétiens, on peut bien conclure à l'ancienneté du petit édifice rural, mais rien ne nous permet de fixer la date de la construction.

Remontant le cours de la rivière du Berrou vers l'Ouest au-delà de Castelmaure et Embres, à 1 kilomètre de l'une et l'autre section, on rencontre, au lieu dit les *Canelles*, les ruines d'un édicule de 15 mètres de longueur, dont il ne reste que l'un des côtés. Ces ruines présentent un mode de construction spéciale. C'est une série d'arceaux dont deux sont complets. Ils sont en plein cintre et M. Poux n'a pas hésité à penser que l'on se trouve en présence d'un édifice religieux pré-roman, de l'époque carolingienne.

Les arcs adossés à une muraille appareillée en moellons de 15 centimètres sur 7 centimètres sont composés de clavaires réguliers. On peut constater des piliers engagés dans les pieds droits, et ces piliers semblent avoir été destinés à supporter la charpente de l'édifice.

Ce dernier avait quatre travées égales. Dans l'une d'en-

tre elles se trouve un arc inscrit dont le bas est comblé par des moellons en pierre sèche.

On se trouve peut-être en présence des vestiges d'une ancienne chapelle dédiée à Saint-Martin que la tradition dit avoir existé à Embres, et dont on ne trouve plus trace nulle part.

En 1898, j'eus l'honneur de présenter en séance de la Société toute une série de fragments de poteries que je déterminai comme d'origine romaine avec d'autant plus de raison que la charrue qui les avait découverts avait aussi ramené à la surface du sol des pièces romaines (un bronze de la colonie de Nîmes d'Auguste et d'Agrippa, un second bronze de Gordien le Pieux), des tuiles à canal, des plaques de mosaïque, des débris de tuyaux de plomb et des écailles d'huitres. Tous ces objets m'avaient été donnés par M. Alphonse Marty, qui les avait fait remonter de la profondeur en défonçant une propriété au lieudit « la Cloutade ». Ces débris de poterie je les ai représentés le premier janvier 1928 à la Société après les avoir fait déterminer par M. Rouzaud, président de la Commission Archéologique de Narbonne qui nous a écrit :

« Les dix fragments ornés d'Embres et Castelmaure (Aude), qui sont tous de la fin du premier siècle de notre ère ou du début du deuxième, ne peuvent pas être autrement datés, parce qu'il ne portent pas les estampilles des potiers qui ont fabriqué ces objets (ces estampilles sont toujours centrales à l'intérieur des vases, ou, en dehors parmi les ornements). On ne peut non plus dire si elles ont été fabriquées à Montans (Tarn) ou à Millau (Aveyron), mais cette dernière localité est probable. Voici, quoiqu'il en soit, la description de ces fragments :

« 1° Vase gallo-romain. Forme 29. Décor floral à métopes (Fin du premier ou début du deuxième siècle avant notre ère).

« 2° et 3° Vase gallo-romain. Forme 29. Décor à métopes et médaillons (même époque).

FRAGMENTS ORNÉS DE POTERIES
d'Embres-et-Castelmaure



« 4° et 5° Vase gallo-romain, Forme 29. Décor à Rinceaux. (Fin du premier siècle).

« 6° Vase gallo-romain. Forme 37. Décor à métopes avec animaux et personnages (Fin du premier siècle).

« 7° et 8° Vase gallo-romain. Forme 37. Métopes et animaux (fin du premier siècle).

« 9° Vase gallo-romain. Forme 37. Décor à métopes avec gladiateur et motifs végétaux (Deuxième siècle de notre ère).

« 10° et 11°. Rebord supérieur et rinceaux d'un vase romain. Forme 37.

« Tout cela prouve mieux que tous les textes la réalité d'une villa gallo-romaine sur le territoire actuel de votre commune d'Embres (Villa Imbrices) aux premier et deuxième siècle de notre ère.

« Peut-être que des fouilles plus minutieuses établiraient, par le moyen d'autres débris céramiques, que cette villa existait un peu avant et qu'elle a duré un peu plus après (?) ».

Seigneurie de Castelmaure

Vers le milieu du douzième siècle, 1160 environ, Pierre-Raymond de Bages avait fait don à la maison de Saint-Jean de Jérusalem des fiefs qu'il possédait « in *Castro Maura* » a Enfestes et à Gléon.

En 1206 (25 mars. 8° des Kalendes d'avril) les trois frères Raymond, Hugues et Arnaud de Bages, et Vezian de Bages, fils de Raymond de Bages, confirmèrent ce don qu'ils reconnaissent avoir violemment et injustement attaqué. Ils demandent une indemnité de C sols melgoriens et 3 setiers d'orge qui leur sera payé pour la cession de tous leurs droits par Pierre de Lavinière, précepteur à Narbonne et Pons de Montlong commandeur de Capestang.

(Commanderie de Narbonne. — Liasse n° 1, pièce n° 18. Archives communales de Narbonne).

Une nouvelle confirmation est donnée par Gaucerand de Bages du legs fait à l'hôpital de Saint-Jean de Jérusalem et

spécialement à la maison de Saint-Jean de Narbonne par Pierre Raymond de Bages, de tout ce qu'il possédait à Castelmaure (in Castro quod vocatur Castelmauro). (Com-manderie de Narbonne. 1220 janvier. Liasse n° 1, pièce 39).

Les archives de Saint-Jean de Barrou et d'Embres pos-sèdent deux dossiers fort intéressants constitués par des pièces authentiques ou plutôt des extraits et des copies qui donnent de précieux renseignements sur l'histoire locale de Saint-Jean et de Castelmaure et sur les droits féodaux.

Dans ces dossiers (1) se trouvent deux actes ou plutôt la traduction en français de deux actes dont les originaux sont écrits certainement en latin, qui furent déposés au dix-sep-tième siècle aux Archives du Parlement de Toulouse, comme je l'indiquerai plus loin, et qui y sont certainement demeurés.

Ces « *instrumenta* » remontent le premier au treizième siècle, le second au quatorzième.

Il y est indiqué d'une façon péremptoire qu'en 1218 Amalric, vicomte de Narbonne, était en même temps sei-gneur de directe, foncier en toute juridiction de Saint-Jean de Barrou et Castelmaure.

D'ailleurs, en 1271, Amalric de Pérignan, qui a fondé la branche de Tallairan, obtint les deux seigneuries, dans le partage qu'il fit avec son frère Aimeric, vicomte de Narbon-ne, tous deux fils du précédent. Ces précisions fournies par l'acte du treizième siècle sont corroborées par les do-cuments que j'ai relevés dans l'Histoire du Languedoc de dom Vaissète. (Tome VIII, preuve 544, colonnes 1736 et 1737). On y lit qu'en 1271, Aymeric, vicomte de Narbonne, et son frère Amalric « *filii quondam nobilis viri Amalrici vicecomitis Narbone* » dénombrent les fiefs que ce der-nier possédait dans la Corbière, et Amalric, fils reconnaît

(1) Ils contiennent aussi un document écrit en langue romane et portant le titre « *Extrait des recherches au Carron pour Cas-telmaure et Saint-Jean de Barrou* ». (15 juin 1538).

qu'il tient en fief du roi de France « cum mansis districtibus, juribus et pertinentiis suis, castra de Villasica, de Fraxino, de Sancto Johanne de Barone, de Castromauro.

Et en 1272, sur arbitrage de noble Guy de Levis, maréchal des Albigeois et Seigneur de Mirepoix, le territoire d'Embres et du lieu appelé *Vallemaraneria*... « qui sunt prope castrum de Castromauro » est assigné à Amalric de Narbonne (T. VIII). H. G. L., preuve 542., col. 1731 et 1732)

Voici analysés ci-dessous les deux actes de 1218 et de 1389.

1° « L'an du Seigneur mille deux cent dix huit (1218), le sixième jour des kalendes de septembre, régnant Philippe (Auguste) de France, sachent tous que nous Amalric par la grâce de Dieu vicomte et seigneur de Narbonne, comme aussi *seigneur de Saint-Jean de Barrou* et de *Castelmaure*, tant pour nous que pour nos héritiers.... n'étant ni forcé, ni contraint, mais de notre propre et libre volonté, considérant et réfléchissant sur plusieurs et agréables services que tous les hommes et femmes de Saint-Jean de Barrou et de Castelmaure, nous ont rendu et rendent incessamment, nous donnons et concédons à nouveau fief et acapte, à perpétuité, aux dites universités, et à vous syndicz, Guillaume Sigar et Gilles Mournet desdits forts pour vous et tous les hommes et femmes présents et futurs des dits lieux »....

« Accordons scavoir que les dits hommes et femmes chacun en leurs particuliers puissent faire et tenir à perpétuité chaque année dans leurs biens trois devèzes du premier jour du mois d'octobre jusques au vingt-cinquième jour du mois de mars et du dit jour vingt cinq du dit mois de mars jusques à la veille de Pentecôte une devèze seulement ».

« Tenir plusieurs fours à cuire le pain.

« Faire de la chaux, du plâtre, de l'huile.

« Prendre sable pour bâtir maisons et bergeries.

« Planter et couper arbres de quelle qualité qu'ils soient pour batisse de leurs maisons et pour vendre.

« Qu'ils puissent pêcher des poissons dans les eaux des dits forts; chasser lapins et lièvres;

« Se servir et jouir des eaux de tous les terrains tant pour leur uzage que celui de leurs bestiaux;

Le seigneur se réserve le quart de la pignore faite sur des étrangers rencontrés dans les bois des forts de Saint-Jean et de Castelmaure, et la pignore entière dans le territoire de Saint-Jean de Barrou surveillé par un garde seigneurial.

Il se réserve à perpétuité le bois de Laval de Castelmaure par lui nouvellement acquis de noble Guillaume de Treilhès.

Il se réserve le bois nécessaire à une verrerie qu'il veut construire, et à l'usage de sa maison (1).

Il conservera toujours le droit de pouvoir bailier à nouveau fief ou acapte les terres incultes, herms des dits forts aux endroits toutefois qui peuvent produire du pain, du vin, de l'huile. Cette concession sera faite « moyennant la tasque accoutumée ou semblable censive faite pour les possessions « uzageables » (2).

Si les hommes et femmes desdits forts sont autorisés à tester de leurs biens immeubles en faveur des enfants procréés d'un légitime mariage, ils n'ont pas le droit de le faire pour des batards sans la permission du Seigneur des dites universités.

Le seigneur prétend à « l'arrière disme » du blé, du vin et de l'huile comme y prétendaient ses prédécesseurs « pour création d'une nouvelle milice, pour marier sa fille, pour son rachat et secours, lorsqu'il sera obligé de passer la mer ».

(1) On trouve encore dans la Combe de Laval des débris de verre qui indiquent que la verrerie a existé.

(2) Cette coutume a persisté, et la commune d'Embres et Castelmaure autorise aujourd'hui ses habitants à effectuer dans les vacants communaux des défrichements, à la condition de payer à la commune des redevances fixées par des règlements.

« Et promettons, dit l'acte en terminant, de vous défendre, indemniser à toujours... si vous et les dites universités étiez empêchés séparément ou conjointement ou troublés sur les susdites choses.... confessant et reconnaissant avoir eu et reçu de vous... en considération des dites choses sçavoir trois mille sous malgoriens ».

2° « L'an du Seigneur mil trois cent quatre vingt neuf (1389) regnant serenissime Seigneur Charles (VI le Bien Aimé), par la grâce de Dieu, roy de France, savoir le premier jour du mois de Mars, nous Amalric de Narbonne, escuyer, *seigneur aussi de Castelmaure et de Saint-Jean de Barrou*.... voulons avoir à perpétuité pour agréables et fermes, toutes les dites choses contenues et écrites au dit Instrument ci dessus rapporté (6 sept. 1218) »... par certain vicomte seigneur de Narbonne, comme aussi seigneur de Saint-Jean de Barrou et de Castelmaure notre prédécesseur, aux Syndics et à chacun des habitants des dits châteaux.

Amalric accorde aux habitants la liberté de tester en faveur des enfants nés légitimement de leurs unions; les affranchit de l'arrière disme du blé, du vin et de l'huile dans les cas spécifiés par l'acte de 1218, et il accorde ce privilège parce que « la plus grande partie des hommes et femmes ayant abandonné les dits forts de Saint-Jean et de Castelmaure étant allés habiter ailleurs et que le reste des dits hommes ont remis à leur seigneur les clefs des portes des dits forts et les ont aussi abandonnés..... Nous annulons, cassons, anéantissons la dite coutume et la dite arrière-disme, donnant aux mêmes hommes et femmes la pleine liberté et administration de leurs biens... et donnons pouvoir jusques à la fin du monde, acheter, donner, contracter, tester, faire codicilier.... faire de leurs biens meubles et immeubles comme un *homme libre, un Romain* et un *citoyen de Narbonne* peut et à coutume de faire, nous réservant la justice, les tasques, les usages, les droits de lods, des ventes et de l'argent qui surviendra aux échanges ».. — En somme le seigneur se réserve la directe.

« Mais parce qu'il y avait eu certaines disputes et débats à cause des herbages ou paturages de tout terme et terroir des forts, voulant toutefois renoncer aux dites disputes et débats, le seigneur Amalric sans y être obligé, cède, délaisse, vend entièrement, transige à perpétuité aux dites universités tant conjointement que séparément tous les droits qu'il a et doit avoir sur les dits herbages et pacages sous la réserve qu'il ne puisse être jamais coupé de ramage au bois de Laval de Castelmaure, dans lequel les dits habitants n'entrent point sous peine du ban accoutumé, si ce n'est avec leurs animaux menus.

Vente et concession est faite des dits herbages pour le prix de cent deniers d'or monnayé du Royaume « desquels le Seigneur se tient pour content ».

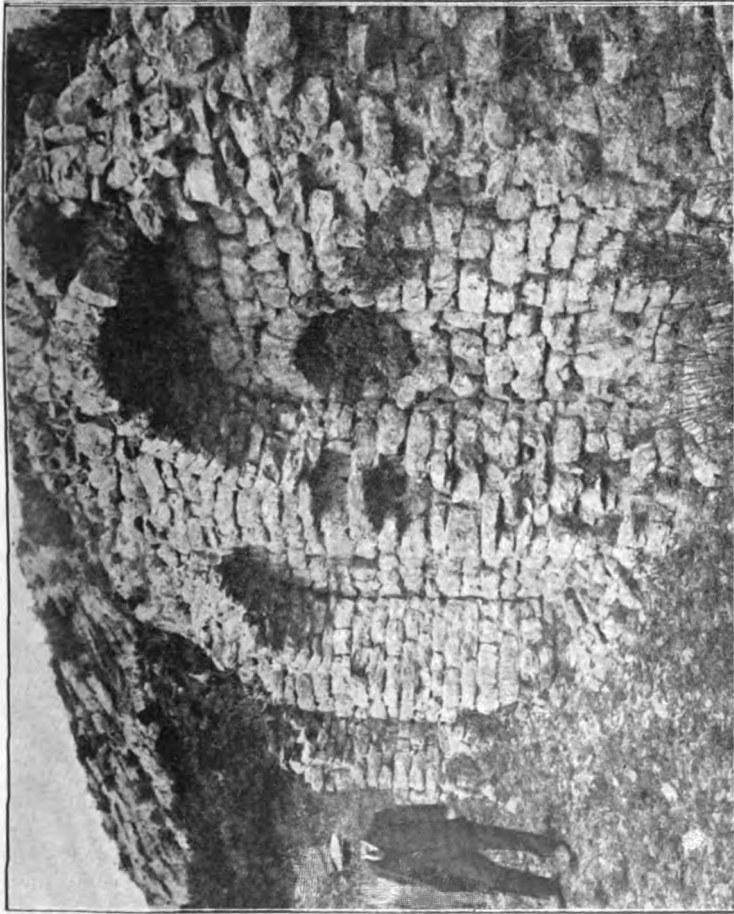
Amalric fait les mêmes réserves que son prédécesseur au point de vue des « pignores », et aussi touchant « le droit qu'il conserve de donner à nouveau fief les terres incultes ou herms où on peut faire vin, pain et huile moyennant la tasque accoutumée ». Il demeure seigneur justicier et directe.

On peut lire d'autre part dans le Mss. 9551 de la bibliothèque municipale de Carcassonne qu'en l'an 1289, noble Amalric de Narbonne, seigneur de Tallairan, fait le dénombre de la viguerie de Narbonne du *lieu de Saint-Jean de Barrou* où le dit sieur a cinq hommagers, deux desquels payent « albergam sine comestionem millitia anno quolibet » *plus le lieu de Castelmaure* (page 41)

Et l'an susdit, noblé Amalric, seigneur de Tallairan, fait serment pour les lieux de *Castelmaure, Saint-Jean de Barrou, d'Ambresis*, la moitié de Villesèque de la Fournière.

Les archives communales de Narbonne, 8^e thalamus, folio 38, indiquent que Castelmaure et Embres se trouvaient bien dans le diocèse de Narbonne « Ayso sont les locs que sont dedins lo dyosezo de Narbona ». Castelmaure est désigné et est écrit *Castel Mauro*.

« Aquest son los locs de la viguayria real de Narbonne,



EMBRES-ET-CASTELMAURE. — Ruines de la Chapelle de St-Martin
Cliché Ch. Boyer





Cliché Ch. Boyer
EMBRES-ET-CASTELMAURE. — Ruines de la Chapelle de St-Martin



ayssi cant dejos se enseguisson »... Castelmaure et Embres sont désignés et écrits: *Castelmauro. Embretz.* —

A quelle époque le sieur d'Arsse reçut-il en fief directe en toute juridiction les domaines de Saint-Jean de Barrou et d'Embres? Je n'ai jusqu'à ce jour pas découvert pourquoi et à quelles conditions les seigneurs de Narbonne cédèrent les privilèges seigneuriaux qu'ils tenaient du roi sur ces régions de la Corbière.

Mais il appert de procès plaidés le 14 mai et 8 juillet 1649; arrêts de la Cour de Toulouse des 25 mai 1626, 29 janvier 1627, premier avril 1628, 20 août 1630, transaction du 26 janvier 1607 et enfin arrêt de la Cour du vingt-et-unième janvier mil six cens cinquante ung (21 janvier 1651) que François d'Arsse, comme seigneur de *Castelmaure et de Saint-Jean de Barrou* avait la prétention de casser les reconnaissances faites en 1218 et 1389 et supprimer les « privilèges et titres » accordés par les seigneurs de Narbonne « aux *syndics des consuls, manans et habitants des lieux de Castelmaure et Saint-Jean de Barrou* ».

Les syndics des habitants des dits lieux demandèrent non seulement de conserver ces anciens privilèges, accordés en 1218 et en 1389, mais encore d'être affranchis à perpétuité du fief de directe du Seigneur d'Arsse. « Ils attaquèrent en dommages et intérêts de la somme de quatre mille livres d'amende le dit seigneur, demandant qu'il fût condamné aux dépens, et réclamant la restitution du charbon et du bétail gros et menu pris et pignuré par lui sur les habitants.

« Le Parlement maintint et garda les syndics des dits lieux de Castelmaure et Saint-Jean de Barrou en la faculté de dépaître toute sorte de bétail, couper du bois gros et menu, défricher les terres vacantes et incultes, réservant au seigneur le bois de Laval comme dans les actes de 1218 et 1389 ». En un mot tous les privilèges et titres, chasse, pêche, eaux, testaments, ventes... furent maintenus aux hommes et femmes des deux universités. Mais le jugement con-

serva au seigneur d'Arsse son fief et directe en toute juridiction, cassa néanmoins les jugements pris par le sénéchal de Carcassonne et les prétendus officiers de Limoux contre les particuliers habitants emphythéotes de Castelmaure et Saint-Jean et condamna le dit d'Arsse à réintégrer les habitants de la quantité de onze charges de charbon ou de leur payer la légitime valeur et en outre aux dépens des instances.

Et les communautés de Saint-Jean et Castelmaure, Embres ont eu jusqu'à la Révolution des droits communs et égaux sur les bois et pâturages de leurs territoires, le bois de Laval excepté.

Les droits révolutionnaires n'ont d'ailleurs rien changé à cette situation. Mais la commune d'Embres et Castelmaure a été subrogée aux seigneurs en ce qui regarde le vallon et les bois de Laval.

Les seigneuries de Saint-Jean d'un côté, de Castelmaure et d'Embres de l'autre, ne tardèrent pas à changer de titulaires.

La consultation minutieuse des registres parcellaires de Castelmaure, Embres et Saint-Jean de Barou m'ont permis de découvrir que ces deux seigneuries furent attribuées vers la fin du dix-septième siècle, « celle de Saint-Jean, à Messire Joseph Caussat, avocat au Parlement, marié avec dame Jeanne-Isabeau de Cathelan (1); la seigneurie de Castelmaure et Embres au frère de ce dernier, Messire Paul Caussat, sous diacre ».

Les archives de Narbonne possèdent au sujet des seigneuries de Saint-Jean, d'Embres et Castelmaure le procès-verbal de vérification faite en 1711 des biens nobles du diocèse de Narbonne (folio 64. N° 65).

Noble Caussat de Saint-Jean déclare ne posséder aucun bien noble dans la seigneurie *sauf une tour ruinée sans au-*

(1) La maison de Cathelan est de Roquefere (Aude). V. Généalogie de cette famille (Mahul, t. III).

cune valeur. Les droits seigneuriaux perçus sur les emphytéotes consistent, année commune, en quinze setiers blé et cinq setiers même grain évalués à quatre vingt-dix livres.

L'abbé Caussat, seigneur de Castelmaure et d'Embres, déclare ne posséder aucun bien noble dans la seigneurie, sauf une *tour ruinée*, un *casal de chasteau* contenant 60 cannes (V. Compoix de 1742, aux archives de la Mairie d'Embres).

Les droits seigneuriaux perçus consistent, année commune, en six setiers blé et deux setiers même grain évalués à 36 livres.

Les biens nobles avaient été cédés aux communes par les actes de 1218, 1389 et l'arrêt de la Cour du Parlement de Toulouse en 1651.

Les compoix de Saint-Jean de Barrou et de Castelmaure attribuent néanmoins quelques propriétés terriennes aux sieurs de Caussat, seigneurs de Castelmaure et de Saint-Jean.

Leurs possessions roturières étaient à peine supérieures de quelques arpents à celles des manants de Saint-Jean, Castelmaure et Embres.

En même temps que les seigneurs de Caussat frères détenaient les seigneuries de Castelmaure et de Saint-Jean, vivaient à Castelmaure nobles de Volontat, originaires du diocèse de Nîmes. L'opinion des gens du pays fait des sieurs de Volontat les seigneurs de Castelmaure. Mes recherches personnelles me permettent d'affirmer que si ces derniers possédaient des biens nobles, ce n'est nullement à Castelmaure; dans tous les actes publics et privés les représentants de la famille de Volontat sont traités de simples habitants de Castelmaure.

Il m'a été possible de retrouver dans les actes des registres paroissiaux l'origine de cette famille et la date de son arrivée dans Castelmaure.

Que l'on veuille bien remonter en arrière, consulter la généalogie des sieurs de Pompadour de Villesèque et l'on

constatera que Jean de Pompadour le Vieux et autre Jean de Pompadour par acte en date du 4 octobre 1587 donneront cent cétérees en toute juridiction à Louis de Pompadour leur fils et frère, habitant de Castelmaure.

Ce dernier, marié avec Françoise de Mage de la seigneurie de Nouvelles et Donneuve (1), ut un fils, François de Pompadour, habitant de Castelmaure qui donna en mariage sa fille Françoise, dite Françoise de Pompadour au sieur Joseph de Volontat, comme il appert de l'acte de mariage que j'ai collationné dans les registres paroissiaux de Castelmaure (aux Archives communales d'Émbres).

« L'an mil six cens septente et cinq (1675) et le vingt et quatrième jour de may, les trois annonces ayant été publiées au lieu de Clavansac, diocèse de Nisme, l'attestation du curé du dit lieu signé de luy, contresigné et scellé de l'évesque du dit Nismes, présenté à M. Dumas, vicaire général de Narbonne, visés par lui et à moy présenté et veu dans icelle comme il a dispense de deux annonces en ayant publié une comme est marqué par le dit visa le vingt et troisième du courant sans avoir découvert aucun empêchement ay interrogé le sieur Joseph de Volontat, fils de feu Paul et demoiselle Lucrèce du Buis du lieu de Clavansac au dit diocèse,

« D'une part;

« Et Demoiselle Françoise de Pompadour, fille légitime et naturelle de feu noble François de Pompadour et de demoiselle Magdeleine (Madon) de Rouy du présent lieu de Castelmaure.

« D'autre part;

« Et après avoir reçu leur mutuel consentement les ay solennellement conjoints en mariage par parole et leur ay donné la bénédiction nuptiale à la messe que j'ai célébrée à cet effet.

« Presens et témoins Marti Guillaume de Saint-Jean et Matelle, ainsi signés à l'original avec moi Matelle, prestre.

(1) V. plus loin pièce justificative. — Donation entre vifs de Françoise de Mage de Nouvelles à son fils François de Pompadour.

De ce mariage naquit un fils en 1676. .

« L'an mil six cens septente six naquit le treizième jour du mois de juin et fut baptisé le seizième jour du même mois dans l'église de Castelmaure un enfant, fils de Joseph de Volontat et de François de Pompadour, auquel on a imposé le nom de Joseph.

Matelle prêtre et curé signé avec Guillaume Marti et Marguerite Martine, parrain et marraine.

Du mariage de ce dernier avec Elizabeth Martrou, mariés, naquit un fils, Joseph de Volontat, « dit Ferrus » (sic) qui « l'an 1710 et le six août fut baptisé en l'église de Castelmaure. Son parrain fut sieur Paul de Caussat sous-diacre seigneur de Castelmaure et d'Embres, marraine Anne de Caussat de Saint-Jean.

« Présens Antoine Noel et les sus-nommés signés avec moi Delrieu, recteur ainsi signé à l'original. »

Le dit seigneur Joseph de Volontat, habitant de Castelmaure, fils et donataire contractuel d'Izabeau Martrou, veuve et héritière de Joseph de Volontat, sieur de Ferrus de Castelmaure, par acte du 19 avril 1736 retenu par M^e Mas, notaire royal à Tuchan, fit donation entre vif au baron de Bouisse, seigneur de Fraissé et autres places et à ses successeurs et descendants, de toutes les terres nobles en toute juridiction qu'il possédait à Montpezat au lieu dit « Las Pompadounes et Ferrus » et qui lui venaient de ses ancêtres, Jean le Vieux et autre Jean fils, seigneurs de Villesèque et Louis de Pompadour, habitant de Castelmaure (1587).

Louis, François son fils, François de Pompadour, sont qualifiés, dans toutes les pièces que j'ai consultées dans le fonds du seigneur de Bouisse, d'habitants et non de seigneurs de Castelmaure (1), de même que leurs descendants

(1) « Nous soussignée, qui ai vendu les terres de Mattes et Montpezat à M. le Marquis de Montel, déclare avoir vu jouir pendant plus de trente ans, les nommés Ferrus de Volontat *habitans* du dit lieu de Castelmaure d'un fief dans le terrain

et héritiers, les sieurs de Volontat, mais seigneurs de Montpezat. Simples habitants de Castelmaure il leur avait été attribué des fiefs, mais non pas des fiefs nobles, et je reproduis par la photographie une quittance d'imposition délivrée à Françoise de Pompadour, et le trésorier du Pays de Languedoc déclare avoir reçu de « damoiselle Françoise de Pompadour du dit lieu de Castelmaure, la somme de quarante six livres quatre sols tant pour sa taxe des droits de *francs fiefs* des biens possédés par Louis de Pompadour..... ».

Or, si l'on se rapporte à la définition du *franc fief* « fief possédé par un roturier, avec concession et dispense du roi » (Littré, Dict. de langue française), les possessions que les Pompadour de Castelmaure et leurs descendants, les de Volontat, avaient, au lieu de Castelmaure, ne leur donnaient nullement le titre de seigneur du dit lieu. Ils n'étaient pas en surséance avec le sieur d'Arse d'abord, ni avec les sieurs de Caussat, reconnus comme vrais seigneurs de directe, justiciers de leurs fiefs de Saint-Jean et de Castelmaure.

D'ailleurs les Compoix de Saint-Jean et de Castelmaure établis en 1743, déclarent qu'il n'y a pas de biens nobles autres que la tour ruinée de Saint-Jean et la « case chateau » de Castelmaure dont les Pompadour et les Volontat n'étaient pas feudataires.

J'ai compulsé les actes des registres paroissiaux de St-Jean, Castelmaure et Embres, et j'ai constaté que les membres des branches cadettes de la famille de Volontat, Joseph Volontat, deuxième fils de Joseph de Volontat, dit

« de Montpezat au lieu dit La Pompadoune et Jasse de Ferrus
« lequel ils ont hérité de Françoise de Pompadour grand mère
« et Joseph Ferrus de Volontat, aujourd'hui vicomte et *habitant*
« de Castelmaure.

« En foy de quoy me suis signée. A Fitou le 10^e avril 1744.

« Anaïs de Fitou ».

(Pièce justificative du fonds de Bouisse).

Photographie de la Quittance à Demoiselle François de Pompadour

(Original dans le fonds de Bouisse-Tallavignes)

Pour quart
six



de seville
deniers

Quittance

JE Laurens Bose, Conseiller & Secrétaire du Roy, Procureur de M^r. de Penautier, Trésorier de la Bourfe du Pays de Languedoc, Ay receu de *demoiselle François de Pompadour* la somme de *quatre cent quatre loys* tant pour la taxe des biens possédez dans le Diocèse de *Montpellier* par *laquelle de Pompadour* que pour les deux fols pour livre & autres frais & depens par luy deus suivant l'Edit du mois de Mars 1673. Arrest du Conseil du 9. Aoust audic an, & 28. Janvier 1673, qui subroge la Province au recouvrement dedit droits, promettant audit nom *de Pompadour* de luy remettre vne quittance du Trésor Royal du montant de sa taxe, ledits frais & deux fols pour livre dedit. FAIR à *Montpellier* le 16^{me} aoust 1673

Quittance pour estre remplie
de la main de *W anglaer*
& non d'autre.

Remplir pas moi
W anglaer



Ferrus, et d'Izabeau Martrou, avaient déjà renoncé à la particule bien avant la Révolution, particule qui a été reprise par les descendants qui vivent à l'heure actuelle.

Dans ces registres paroissiaux sont consignés les actes de baptême de trois enfants de Louis de Volontat et de sa femme Marie Fabre, de sept enfants de Joseph Volontat et de Marie Taba, entre les années 1746 et 1759.

Alors que Castelmaure était la rectorie et la communauté dont dépendait sous l'ancien régime Saint-Jean d'un côté, et Embres de l'autre, Embres et Castelmaure constituent aujourd'hui une seule commune dont le hameau Castelmaure a été complètement abandonné, et tombe en ruines. Seule reste encore debout l'église de Saint-Félix qui ne tardera pas à s'écrouler.

N.-B. — Je dois à M. Poux, archiviste départemental, la lecture d'un document authentique et inédit que je reproduis ci-après :

Villesèque (des Corbières), 7 novembre 1630.

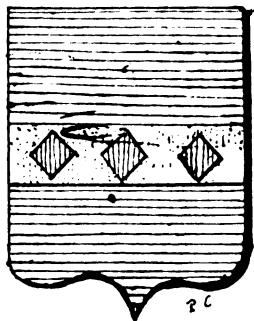
Françoise de Mage, veuve de noble Louis de Pompadour, fait donation de tous ses biens, à charge de nourriture et entretien sa vie durant, à noble François de Pompadour, son fils.

L'an mil six centz trente et le septiesme jour du mois de novembre, regnant tres chrestien prince Louys par la grace de Dieu roy de France et de Navarre, au lieu de Villeseque, diocèze de Narbonne. Par devant moy notaire et tesmoingz bas nommez a esté constitué personnellement damoysselle François de Maige, vefve à feu noble Louys de Pompadour, habitant quand vivait du lieu de Castelmaureadict diocèze, laquelle estant bien saine de ses personne, sens et entendement, de son bon gred et franche volonté, non à ce induite par aulcune personne, considerant les bons et agréables services qu'elle a receux et spere recepvoir à l'advenir de noble François de Pompadour, sons filz, a donné et donne par donation pure et simple qu'on diet en-

tre vifz, à jamais irrevocable, audict de Pompadour, son filz, icy present et ceste donation stipulant et acceptant tant pour luy que pour ses hoirs et successeurs à l'advenir, sçavoir tous et chascuns ses biens tant meubles que immeubles, voix, droitz, noms et actions, presentz et advenir, en quel lieu qu'ilz soient et en quoy qu'ils puissent consister, soubz ceste reservation neantmoins, sçavoir que tant qu'elle vivra et sera entre les humains, sondict filz et donnataire sera teneu la nourrir et entretenir chez soy et à sa table honnestement, suyvant sa qualité, de tout ce quy est requis pour l'entretien de la vie humaine comme aussy la tenir honnorablement vestue, selon le mérite de sa personne. Et au cas lad. damoyselle donnatrix ne voldroit demeurer avec sond. filz et donnataire et qu'elle voleust vivre separement, sera teneu, en ce cas, sondite filz et donnataire luy donner et bailher annuellement de pension tant qu'elle vivra la quantité ou nombre de huict cestiers bled, quatre charges vin mesure dudict Castelmaure et la somme de trente livres tornois, le tout payable, sçavoir le bled aux hyues, le vin à la canelle, et l'argent lors que ladite donnatrix lui en fera demande; et oultre ce, sera teneu sond. filz et donnataire luy bailler pour sa demeure tel membre ou telz membres de sa maison à Castelmaure qu'elle voudra, avec pouvoir de prendre, quand bon luy semblera, de son jardin dudict Castelmaure du fruit et des herbes pour son service ordinaire, et luy bailhera à ces fins sond. donnataire (1) les meubles necessaires pour son service comme aussy lui baillera annuellement une migere huile le premier jour de febvrier. Sy sera teneu aussi led. donnataire fere fere bien et deuement les honneurs funèbres de lad. donnatrix après son decedz, au cas elle ne les feroit fere pendant sa vie et non aultrement, aulxuelles honneurs funebres sera appellé tel nombre de prebstres que bon semblera à sond. donnataire et y frayera jusques à la somme

(1) L'original porte par erreur: *notaire*.

de vingt livres tournois et donnera à quatre pauvres filles qui assisteront à sesd. honneurs quatre cannes draps, sçavoir une canne drap, ensemble quatre pans toile blanche pour le dutilh, sellon la coustume des nobles, à chascune d'icelles. Sy est conveneu entre lesd. donnatrix et donnataire qu'ayant recouvré led. donnataire les droitz et prentensions d'icelle sur la maison de Nouvelles, la susd. pension sera, en ce cas et non aultrement, augmentée d'un tiers, se reservant lad. donnatrix sur tous et chascuns les biens par elle donnez par cest acte à sondict filz la somme de deux cents livres tournois pour en disposer en faveur de quy bon luy semblera. Et à l'effet de requérir l'insinuation et enregistrement de ceste donation en la cour royale de Narbonne, lesd. donnatrix et donnataire ont faict et constitué leurs procureurs speciaux et generaulx, l'une qualité ne desrogeant à l'autre, sçavoir lad. donnatrix maistre Claude Rathery et led. donnataire maistre Francois de la Boulandière, docteurs et advocatz en lad. cour, promettantz agreer tout ce que sera par eulx sur ce faite et requis et ne les revocquer ains indemniser, quant à ce, de tous despens, damages et intherestz, leur donnant pouvoir de jurer sur l'ame des constituantz qu'en ceste donation n'est interveneu dol ny fraude. Et pour l'observation du contenu au present acte, lesd. donnatrix et donnataire ont



Arms de la famille de Mage de Nouvelles : « D'azur à la fasce d'or, chargé de trois losanges de gueules ». (Biblioth. Nat. Mss. d'Hzier)

obligé, l'un envers l'autre, tous et chascuns leurs biens presentz et advenir qu'ont soubzmis et soubzmettent aux forces et rigueurs des cours de ce royaume de France, renonçantz à tout droit à ce contraire. Presentz maistre Philippe Cazenove, prebstre et vicaire en l'église dud. Vileseque, maistre André Trescot, prebstre, son secondaire maistre Jean Coste, appoticaire de Sigean, Pierre Jorda, maistre marechal à fer de Portel, Jean Bonnet, cardeur de Ville Rouge du Termenez, signez ou marquez avec lesd. donnatrix et donnataire à l'original reteneu par moy Anthoine Rocque, notaire royal de Durban, soubzsigné. En foy de ce dessus.

Collationné.

ROCQUE notaire.

VII

Durban, chef-lieu de canton

Seigneurie de Durban. - Château de Durban

Les sieurs de Gléon, seigneurs de Durban

Le bourg de Durban, chef-lieu de canton situé sur le cours de la Berre est un village fort pittoresque, bâti en amphitéâtre sur les pentes de la colline en haut de laquelle dominant les ruines du château des anciens seigneurs du lieu.

La rue principale longée sur quatre cents mètres de son parcours par le quai de la Berre, commence à la Cave et Distillerie Coopératives, établissements industriels fort importants récemment installés. Sur la longueur de près de un kilomètre, sont édifiées de belles constructions de confort moderne, l'artistique monument que la ville a élevé en l'honneur des Durbannais morts pour la France en 1914-1918, les cafés et hôtel, l'hôtel des Postes, la gendarmerie. Cette voie se termine à la hauteur d'un pont à trois arches sur la Berre qui permet de passer sur la rive gauche où l'on a construit un très important groupe scolaire avec la Mairie. Ce pont donne accès au chemin vers Fonjoncouse

et Albas, par le hameau de la Sals, ainsi appelé à cause de la proximité d'une source salée qui naît dans les collines triasiques de Durban.

C'est au niveau de l'Hôtel des Postes, en face d'une très belle passerelle de piétons qui fait communiquer les deux rives, que la caravane est reçue par le Maire de Durban, M. Abet Tristan et par M. Mailhac, conseiller général qui continuera l'excursion avec les membres de la Société.

Après les compliments d'usage, on monte vers les ruines du château de Durban, par une série de rues tortueuses, dont les pentes sont adoucies grâce à l'établissement de distance en distance d'escaliers en ciment. Ces rues sont certainement l'ancienne voie d'accès de la rivière au château. Avant d'arriver aux ruines, il faut traverser la tour isolée de l'horloge, ancien poste avancé, dans laquelle on entre et de laquelle on sort par deux portes de plein cintre récemment réparées. Encore quelques mètres à parcourir et nous voici au pied des ruines de ce spacieux édifice ruiné dont les restes imposants marquent l'importance des familles nobles dont les membres furent les co-seigneurs et les feudataires des vicomtes de Narbonne depuis les temps les plus reculés: depuis Hibrini de Durban au onzième siècle, Guillaume de Durban et Guillaume Pla, homagers, Fine mère de Guillaume, ancienne feudataire de Durban pour la moitié du fief au douzième siècle.... jusqu'aux marquis de Gléon, co-seigneurs de Durban du quinzième siècle à la Révolution.

De la plate-forme du château, l'on domine tout le village qui dévale sur les pentes de la colline en bordure de la Berre; on contemple vers l'ouest, sur la rive gauche, les jardins au milieu desquels ont été installés les services de la Mairie et des Ecoles, quelques riches demeures au pied des collines complantées de luxuriants vignobles et couronnées par des pinèdes.

Vers le Midi et vers le Nord toute la vallée de la Berre s'ouvre vers Tuchan et vers Villesèque et la vue s'étend à plusieurs lieues à la ronde.

Du côté du Levant, limitée par les montagnes calcaires qui le séparent des étangs, le ruisseau du Berrou, affluent de la Berre, traverse un fertile plateau coupé de collines verdoyantes.

« La construction du château forme un grand rectangle dont les énormes murs du Nord et de l'Ouest sont encore debout » (1).

La façade qui regarde l'Ouest est percée de cinq fenêtres; l'une est formée de deux arcs romans; ils s'appuyaient à l'intérieur sur un meneau composé d'une colonne de marbre qui a disparu et les arcs tiennent comme par enchantement; deux ont un linteau en plein cintre; les deux autres ouvertures sont des fenêtres renaissance à croisillons percées dans un mur repris au seizième ou au dix-septième siècle. Au-dessus des fenêtres en plein cintre sont ouverts deux fenêtrons carrés immédiatement au-dessous de trous carrés où s'engageaient les poutres de la toiture.

A la façade nord, remaniée elle aussi, on constate une superbe fenêtre renaissance.

« Les murs descendent verticalement bien au-dessous du plateau jusqu'au roc, de sorte que leur hauteur est très considérable. Ils sont construits en moyen appareil de 0 m. 16 de hauteur et admirablement appareillés; les percements du seizième siècle n'ont pu amener une lézarde.

« Leur épaisseur est considérable; les fenêtres en plein cintre sont amorties à l'intérieur en arc surbaissé » (loc. cit.)

De toutes ces observations, Thiers conclut qu'il faut faire remonter la construction à une époque antérieure à l'époque romane.

Dans un article publié en 1894, dans le Bulletin de la Commission Archéologique de Narbonne, M. Thiers écrit :

(1) « Une excursion dans la Haute Corbière ». F. P. Thiers. — Bulletin de la Commission Archéologique de Narbonne. — Année 1891. — Premier semestre, p. 305-324.

« Ces murs sont supportés par de puissantes fondations, « plongent le long de la pente jusqu'au terrain solide, forment ainsi une sorte de rempart; les petites assises appareillées, à demi vitrifiées par le temps et dont pas une pierre ne s'est détachée sont d'un effet inexprimable. La beauté de la construction et la masse imposante de ces restes m'avaient conduit de prime abord à leur attribuer une origine romaine, j'y persiste ». Il est ce me semble prudent de réserver cette interprétation.

Vers le levant, le château était défendu par deux tours auxquelles venaient s'appuyer des courtines dont on aperçoit encore des restes.

1° La tour ronde plus vers le midi se relie aux grands murs de l'ouest. Une porte cintrée, percée dans un mur qui a plus de deux mètres d'épaisseur permet de pénétrer dans une enceinte circulaire qui n'a pas plus de 2 m. 50 de diamètre; elle est couverte par un dôme voûté, et les parois à l'intérieur tout comme à l'extérieur sont recouvertes d'un système d'appareillage dont chaque pierre n'a pas plus de 15 sur 7 à 8 centimètres. Ces parois intérieures portent la trace d'un escalier hélicoïdal qui permettait d'atteindre le haut de la tour. Thiers considère cette tour comme une construction à signaux « telle qu'on en trouve dans d'autres points du Midi, à Cabaret, à Fenouillet.... ».

Ce mode de construction appareillé fait un contraste frappant avec de vieux murs voisins complètement ruinés. Ceux-ci sont bâtis avec du mortier friable, en pierres inégales et moellons smillés; « c'est tout ce que l'on peut imaginer de barbare en fait de construction » (Thiers). Aussi le temps a peu respecté ces bâtisses « élevées probablement lors de l'établissement féodal » (Thiers).

2° La tour carrée est vers le Nord-Est. Ses murs sont moins épais, construits en pierres plates de dimensions variées, liées avec une matière d'agrégation qui se délite. Beaucoup plus ruinée que la première, elle est éventrée et montre deux étages séparés par une voûte en berceau. La

couverture est constituée par une voûte semblable. Il ne semble pas téméraire de faire remonter la construction de cette tour à la période féodale, tandis que les constructions appareillées semblent plus anciennes.

Naguère existait un arceau jeté entre le château et l'Eglise. C'était un passage qui permettait aux habitants du manoir d'assister aux offices dans une tribune haute; il était construit en encorbellement; les joints des voussoirs ne se réunissaient point en un centre commun et l'on se demandait comment un pareil édifice pouvait se maintenir en équilibre.

En présence du danger constant d'un effondrement, M. Mailhac, maire, a fait supprimer cet ouvrage qui était sans aucune utilité.

L'église paroissiale actuelle est l'ancienne chapelle du château. Elle a été reprise et il ne reste du vieil édifice (onzième siècle) que le soubassement bien appareillé dans lequel on aperçoit une vieille fenêtre romane qui présente un aspect archaïque.

La nef de cet édifice est recouverte d'un berceau à arc brisé relativement récent; l'abside possède une voûte en plein cintre; elle est terminée par un mur plat, construit à la place du mur circulaire primitif. Elle est séparée de l'abside par un arceau de forme romane établi il y a trente ans à peine.

Au moment où cet édifice a été affecté au service du culte comme église paroissiale, on l'a agrandi en construisant vers le Midi deux chapelles en croisée d'ogive, communiquant avec la nef par des arcs en plein cintre ouverts dans les murs fort épais du monument primitif.

Vers l'Ouest se trouve une troisième chapelle récente.

L'église de Durban était sous l'invocation de Notre-Dame de Pitié, et M. le Doyen, l'abbé Fourtanier, a attiré mon attention sur un tableau non signé, dont la Pieta est fort expressive.

M. le doyen Fourtanier auquel j'adresse mes plus vifs

remerciements pour la façon fort aimable avec laquelle il m'a fait l'honneur de son sanctuaire, a fait réparer depuis peu un Christ en bois qui présente un aspect très archaïque.

Je dois aussi à M. le Doyen la communication d'une *authentique* qu'il a trouvée dans les archives de son église. C'est une pièce qui relate dans l'église de Durban, la présence de reliques de Saint-Célestin martyr, livrés au recteur de l'église par Monseigneur Le Goux de la Berchère, archevêque de Narbonne. Seule la pièce existe, les reliques ne sont plus dans l'église de Durban.



Armes de Mgr Le Goux de la Berchère, archevêque de Narbonne (12 novembre 1703-2 juin 1714) : « D'argent à la tête de mort de sable tortillée du champ et accompagnée de trois molettes de gueules 2 et 1. (Armorial des archevêques de Narbonne. H. Mullot et H. Sivade. Bull. de la Commission arch. de Narbonne, t. XI, p. 275.

Voici le texte de ce document que M. l'abbé Fourtanier m'a autorisé à publier :

« Præsentes Reliquias Sancti Cœlestini Martyris. Illustrissimus et Reverendissimus in Christo Pater Dominus
« D. Carolus Le Goux de la Berchère Archiepus et Primas
« Narbonensis in Ecclesia Parochiali de Durban fidelium
« venerationi exponendas tradidit Magro Francisco De
« hom de Roquefort dictæ Ecclesiæ rectori. In cuius fidem
« ego infra scriptus dicti ill^m et M^m D. D. Archiepiscopi et
« Primatis secretarius ordinarius. Præsentibus sigillum

« ejusdem Ill^m et R^m D. D. archiepi opposui. Narbone die
« 24 julii 1705.

« Locum sigilli.

Signature illisible.

« Visum et executioni
mandatum ».

« Carcassi die 24 aprilis 1882.

Felix Arsenius.

Epi. Carcas.

Locum sigilli.

Les deux cachets portent les armes des deux princes de
l'Eglise.



Armes de Mgr Félix-Arsène Billard, évêque de Carcassonne (17 févr. 1881-
3 déc. 1901) : « D'azur à une nacelle d'argent (alias d'or) sur mer du second
avec un St-Pierre comme pilote, tenant une rame de sa main droite et une
croix haute de Calvaire comme mat de sa main senestre, le tout d'argent.
(Armorial des évêques de Carcassonne. H. Mullot et H. Sivade Comm. arch.
de Narbonne. Bull. XIII).

A 200 mètres du château, vers le Levant, existe un petit
oratoire qui ne manque pas d'un certain intérêt. C'est une
chapelle gothique du quatorzième siècle. Cet édicule reli-
gieux était voué à Saint-Hippolyte. A l'intérieur comme à
l'extérieur il est construit en appareils très réguliers; les
corbeaux qui supportent les arcs doubleaux à nervures ne
présentent pas trace de sculpture.

L'autel est surmonté d'une niche qui devait contenir la
statue du Saint.

La porte d'entrée est en arc brisé.

Les dimensions de l'édicule sont :

longueur, 4 mètres;

largeur, 3 mètres;

hauteur au niveau de la clé de voûte, 4 mètres

Des contreforts extérieurs sont bâtis aux coins de la chapelle pour résister à la poussée des arcs.

M. le doyen a demandé à la municipalité l'autorisation de réparer ce monument.

Seigneurie de Durban

L'histoire de Durban se confond avec celle de ses seigneurs et je rédige ces notes en m'inspirant de documents cités et analysés dans l'histoire générale du Languedoc et dans quelques autres sources indiquées au cours du rapport.

Au onzième siècle, le vicomte de Narbonne déclare tenir du Roy de France, la vicomte, le Bourg et la Cité de Narbonne, sauf ce qu'il tient en fief de l'archevêque, plus la majeure partie des châteaux de la Corbière, parmi lesquels le château de Durban. (Histoire Générale du Languedoc).

En 1018 et 1020, Béranger, après avoir succédé à la vicomté de Narbonne, reçut avec sa femme Garsinde, l'hommage ou serment de fidélité de ses vassaux, entre autres de Guillaume Hibrini de Durban, fils d'Aledaïde pour le château de Saint-Martin de Toques et pour le château « qui dicitur Durban neque de ipsas fortezias, que ibi sunt aut in antea erunt ». Il s'engage à ne pas s'approprier ce château et « ne nols lor tolrei, ne tolre nols lor farei, ne los lors vedarei, ne vedar nols lor farei, ne nols en enganarei ».

(Histoire Générale du Languedoc. Ed. Privat. T. V, col. 372).

Hibrinus de Durban est présent en 1023 à un plaid tenu à Narbonne au cours duquel l'abbé Auger et les chanoines de Saint-Paul partagent à l'amiable avec Raymond Udal-

ge un alleu qui se trouvait en litige entre les abbés de Saint-Paul et le dit Raymond. (Histoire Générale du Languedoc. Tome V, p. 375.)

En 1157, Bernard, fils de Fide, jure fidélité à Ermengarde, vicomtesse de Narbonne « sieut homo debet esse ad suam dominam cui propriis manibus est commendatus. Me sciente per ista sancta sanctorum, de ista hora in antea ego Bernardus suscriptus non decebrei Ermengardem dominam meam suprascriptam de ipso castro quem dicunt Durban. (Je ne m'emparerai pas du château qu'on appelle Durban, au détriment d'Ermengarde). (Histoire Générale du Languedoc. Ed. Privat. T. V, col. 1204).

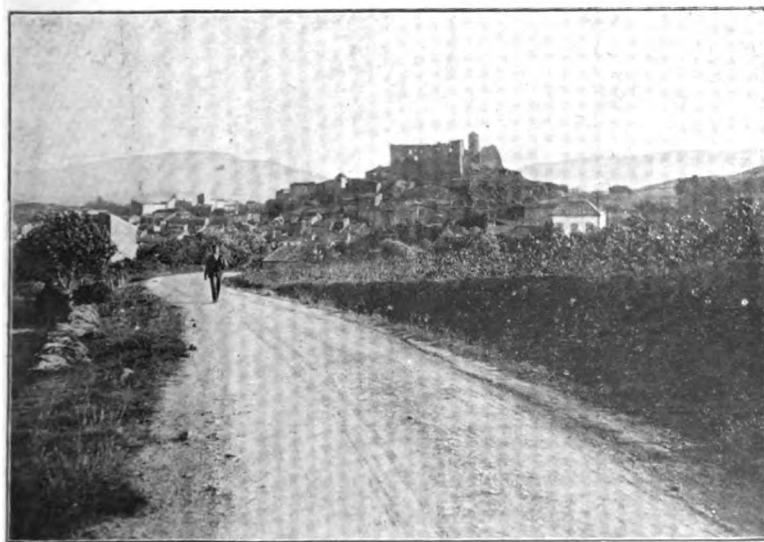
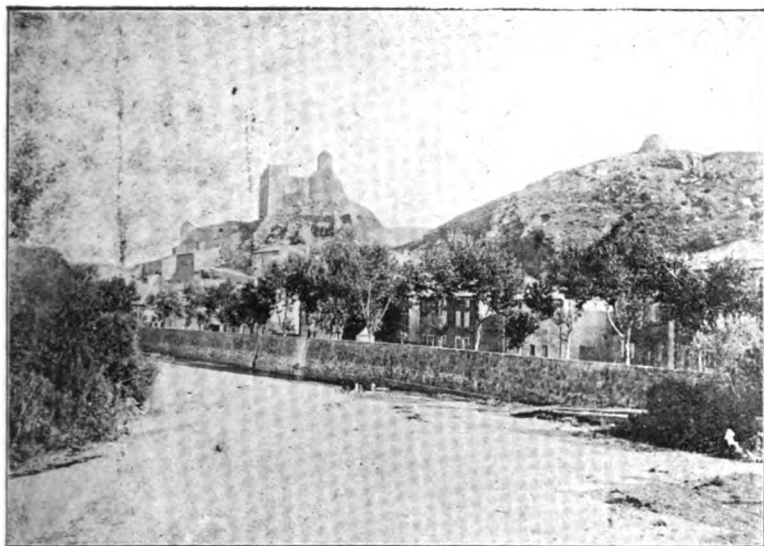
De 1103 à 1171, on trouve le même Bernard de Durban témoin dans les grands actes et événements de la vicomté de Narbonne.

Il est témoin en 1103 de l'oblation de Bérenger, fils d'Aimeric I, vicomte de Narbonne à l'abbaye de Saint-Pons. (Histoire du Languedoc. Tome V, page 787).

En 1105, Bernard de Durban est présent à la cérémonie au cours de laquelle le vicomte de Minerve offre son fils Raymond à l'abbaye de Saint-Pons. (Histoire du Languedoc, Tome V, page 570).

En 1124, Bernard de Durban, sa femme Guillermine et ses fils Roger et Bertrand et Guillaume Atto, donnent à Dieu, à St-Etienne d'Azille, à l'abbé Pierre et au moines, la quatrième partie des décimes de la ville qui s'appelle Salas et cette ville est sur les bords de la Garonne (Histoire du Languedoc. Tome V, page 915).

En 1171, un accord est signé entre Ermengarde, vicomtesse de Narbonne et Roger, fils de Raimond Trencavel, au sujet de l'aide réciproque qu'ils pratiqueront contre les sujets révoltés hommes et femmes de leurs fiefs, à l'exception du comte de Toulouse et de ses sujets. Bernard de Durban est un des témoins de cet accord. (Histoire du Languedoc. Tome VIII, pages 281-283).



Clichés Mondès

**VUE GÉNÉRALE DE DURBAN
ET DES RUINES DE SON CHATEAU SEIGNEURIAL**

Guillaume de Durban joua à cette époque un rôle encore plus important.

En 1116, Guillaume de Durban est témoin d'un acte au sujet de la possession par Bernard Aton du château d'Ornaisons (T. V, p. 853. Histoire du Languedoc).

En 1123, Guillaume reçut de Bernard Aton l'alleu du château d'Ornaisons qui lui appartiendra après la mort de G. de Pignan et la mort sans enfant de Laureta, sœur de Guillaume de Durban (Histoire du Languedoc. Tome V, page 908).

En 1123, Bernard Aton, vicomte de Carcassonne a fait vendre en faveur de Guillaume de Durban le château de Nouvelles « Similiter donamus tibi... Castellum de Nouvelles.... (V. monographie sur Nouvelles. T. XIV. Bull. de la Soc. d'Et. Sc. de l'Aude. Dr Courrent).

En 1146, Guillaume de Durban est témoin de la donation d'Oupia au seigneur Pierre de Minerve (Histoire du Languedoc. Tome V, p. 1088).

En 1150, un accord intervint entre le comte de Barcelonne et Trencavel vicomte de Béziers au sujet de Carcassonne, de Termenes, de Redes, de Lauraguais et les châteaux qui s'y trouvaient, au bénéfice du vicomte de Béziers; un second accord la même année eut lieu entre Raymond Trencavel et Bernad Aton, au sujet de la succession de leur frère, le vicomte Roger; une transaction en 1151 entre Ermengarde, vicomtesse de Narbonne et Raymond Trencavel. Guillaume de Durban fut un des témoins de ces différents accords (Histoire Générale du Languedoc. Tome V, pages 1124, 1126 et 1144).

En 1151, Guillaume de Durban avait le château de Montferré et il promet lui et ses fils le tenir d'Ermengarde, vicomtesse de Narbonne, épouse de Trencavel. (Histoire Générale du Languedoc. Tome III, page 786).

Guillaume assiste avec de nombreux seigneurs du Languedoc à la vente du château de Mèze par Trencavel à son neveu Géraud de Roussillon (Histoire du Languedoc, Tome V, page 1158).

Une controverse s'élève en 1153 entre Ermengarde, vicomtesse de Narbonne et Guillaume de Durban, au sujet du château de Montseret qui avait été détruit par le père d'Ermengarde et que Guillaume et ses fils avaient reconstruit par la force et malgré la volonté de la vicomtesse.

Guillaume de Durban et ses fils Raymond et Bernard louèrent la contrée et le château à Ermengarde qui les abandonna (Histoire Générale du Languedoc. Tome V, pages 1152 et 1153).

Guillaume de Durban est témoin dans la rédaction de la Charte de Raymond Trencavel au sujet de Villam Sancti Tiberi (1156. Tome V, page 1181), par laquelle Trencavel donne en gage à Guillaume de Montpellier ce qu'il possède à Saint-Tibéri « Trado in pignus tibi Guillelmo et heredi-bus omnem leddam quam ego capio in villa Sancti Tiberii »

En 1157, Guillaume de Durban est présent avec de nombreux seigneurs au serment fait par Raymond de Toulouse à Raymond Trencavel, vicomte de Béziers « juro quod nunquam te occidam, neque capiam (Tome V, page 1207. Histoire Générale du Languedoc).

Guillaume de Minerve reçoit de son père « salva fidelitate de Raimondi Trencavel », le château de Laure et ses dépendances en 1161, et le donataire en présence des seigneurs du Languedoc parmi lesquels Guillaume de Durban, jure fidélité à Raymond Trencavel.

Enfin en 1163, Guillaume de Durban est témoin du traité de paix entre le comte de Toulouse et Raymond Trencavel. (Tome V, pages 1268 et 1271. Histoire Générale du Languedoc). Le comte de Toulouse promet de ne rien tenter contre la vie de Trencavel, fils de Bernard Aton et de Cécile, et d'être son aide contre toute révolte de la part de ses sujets.

L'abbé Pierre de Sainte-Marie de Quarante avait reçu don de Bernard de Moleriis et de sa femme Poncia de Coemeraco, la moitié du « castrum de Coemeraco » avec toutes ses appartenances. Ermengarde, vicomtesse de Narbonne, reconnaît ces dons pour légitimes Guillaume de Dur-

ban était un des témoins de cet acte (Histoire Générale du Languedoc. Tome V, page 1274).

Bernard de Durban, fils de Guillaume, est témoin en 1209 au serment de fidélité fait par Pierre de Fenouillet à Aymeric, vicomte de Narbonne, qu'il qualifie de « *dominus meus* » (P. 584. Tome VIII).

En 1229, autre Guillaume de Durban, Ebrius son frère et Pierre-Arnaud de Durban, Raymond de Fraissé, à la suite du traité de Paris qui consacre l'abandon à la famille royale de tous les pays conquis par les croisés sur les Albigeois, jurèrent fidélité au Roi. Ce Guillaume de Durban était fils d'Ebrinus. (Histoire Générale du Languedoc. Tome VIII, p. 897).

Pierre, vicomte de Fenouillet, rend hommage en 1242 au vicomte de Narbonne. Parmi les témoins on trouve Raymond de Durban, Guillaume de Durban son frère et Raymond de Pierrepertuse.

En 1255 Raymond de Durban est témoin de la sentence du Sénéchal de Carcassonne au sujet de la discorde entre le comte de Foix et le Roi au sujet des droits de justice de Pennautier (Podio monterio). Le comte de Foix ne fut pas reconnu posséder ces droits de justice (Histoire Générale du Languedoc. Tome VIII, p. 1379).

En 1370, Bernard de Durban, fils de noble seigneur Pierre-Arnaud de Durban, chevalier, promit de bonne foi solennellement à Amalric, vicomte de Narbonne et à Aymeric son fils aîné, de traverser la mer (transfretare) pour la gloire de Dieu et l'illustre seigneur, roi de France, afin de défendre la Terre Sainte, au premier passage du roi et toutes et chacune fois qu'il en serait requis par l'un ou l'autre, de faire son devoir, remplir son mandat, restant ou revenant aussi souvent que ces seigneurs le voudront; promettre de les sauver, les défendre, ne jamais les abandonner jusqu'au moment, où Dieu le voulant, ils seront revenus dans ces contrées.

Il confesse avoir reçu du seigneur Amalric pour raison de son aide, cent livres tournois, lesquelles cent livres il pro-

met de restituer, s'il venait à décéder ou pour une autre raison qui l'empêcherait de traverser la mer; et suivant les conditions faites entre le dit seigneur Roi et ses contribuables, d'envoyer deux chevaliers capables (Idonei) en Terre Sainte au secours d'Aymeric.

Et Aymeric et Amalric son fils promettent à Bernard de Durban de lui restituer les chevaux comme le roi est tenu de le faire à Aymeric et Amalric et à leurs compagnons et autres gens qui auront fait la campagne (Histoire Générale du Languedoc. Tome VIII, p. 1706 et 1707. — Hôtel de Ville de Narbonne. — Thalamus. — Doat, V, folio 267).

Il semble, d'après ce document, qu'Amalric de Narbonne ait suivi le roi en Terre Sainte. Mais je n'ai pu découvrir la preuve que Bernard de Durban soit parti avec le Roi et son suzerain immédiat, le vicomte de Narbonne.

J'ai déjà indiqué que en 1271 et 1272, Aymeric de Narbonne et Amalric de Tallairan son frère, fils d'Amalric, vicomte de Narbonne reconnaissent tenir en fief du roi de France avec la vicomté de Narbonne, « item in Corberia omnia feuda et justicias in castris de Leucate et de *Durbano*..... »

Guillaume et Bernard de Durban, feudataires furent témoins de l'accord entre Aymeric et Amalric dans la succession de leur père (Histoire Générale du Languedoc. Tome VIII, col. 1730-1736).

En 1274 G. et B. de Durban furent convoqués en même temps que les autres seigneurs du Languedoc, les évêques et les archevêques par Guillaume de Choardon, sénéchal de Carcassonne, pour combattre la cherté du blé en empêchant son exode de la sénéchaussée de Carcassonne et de Béziers par terre et par eau (Histoire Générale du Languedoc, Preuve 16, page 126. Tome X).

En 1285, Jacques de Majorque se ligue avec le roi de France contre le roi d'Aragon, son frère. Le roi d'Aragon entre dans la Catalogne et le Roussillon, il pénètre à l'improviste dans la ville de Perpignan où il surprend le roi de Majorque qui était malade dans son palais et le fait arrêter

avec la reine Esclarmonde de Foix, sa femme, leurs quatre fils, Amalric, vicomte de Narbonne, le seigneur de Durban et divers personnages de condition qui étaient à la cour du prince. Le roi de Majorque s'échappa la nuit par un souterrain. La reine et les enfants furent conduits à Barcelone. Amalric de Narbonne, le seigneur de Durban et les autres personnages ne durent leur liberté qu'au paiement d'une forte rançon (1). (Histoire Générale du Languedoc. Tome IX, pages 104-105).

En 1289, Aymeric de Narbonne découvrit que Bernard de Durban, chevalier, son vassal, entretenait des intelligences avec les sujets du roi d'Aragon et qu'il avait dessein de favoriser une descente de deux vaisseaux aragonnais sur les côtes de la Province. Il le fit mettre aux fers. Le Sénéchal de Carcassonne prétendit que ce personnage devait être placé dans les prisons royales et le réclama au vicomte de Narbonne.

Bernard de Durban sortit de prison et fit la paix avec le vicomte. (Histoire Générale du Languedoc. Tome IX p. 137)

En 1302, pendant la guerre des Flandres, Amauri, vicomte de Narbonne, sur ordre de Philippe-le-Bel manda à ses vassaux de se trouver en armes à Arras dans la quinzaine qui suivait la fête de Sainte Marie-Magdeleine. Par l'intermédiaire de Guillaume de Mailhac, damoiseau, Vignier de la Corbière, et Villar, nonce juré, furent convoqués en même temps que les autres vassaux du vicomte de Narbonne « nobles ou non nobles » Guillaume de Durban, Pierre Arnaud de Durban, Bernard et Gausbert de Durban fils de Bernard, cousin de Gausbert, pour prendre part à cette campagne des Flandres.

Les feudataires, après avoir mis le plus longtemps possible à s'équiper, se présentèrent armés au palais vicontal

(1) Seule la rançon du jeune Amauri s'éleva à la somme de cent cinquante mille sous barcelonais. — Archives de la Cour d'Aragon, reg. 65, f° 105. (Pièces justificatives. Com. Arch. de Narbonne. Bull. 1910).

armés de pied en cap et accompagnés de leurs chevaux.... (Jean Regné, archiviste paléographe. Bulletin de la Com. Arch. de Narbonne. 1909. Tome X. — « Amauri II, vicomte de Narbonne » (1).

En 1309, Philippe-le-Bel voulut creuser un port à Leucate. Mais la moyenne justice et le domaine utile du château appartenaient à la maison de Durban, la haute justice à Amalric de Narbonne. Il fit proposer à Raimond de Durban, damoiseau, fils de feu Bernard de Durban, chevalier, et à Gausbert de Durban son cousin, seigneurs directs du château de Leucate, le château d'Olonsac. Le projet de port échoua, les consuls de Narbonne avaient seuls consenti à contribuer aux dépenses. (Histoire Générale du Languedoc. Tome IX, pages 313-319) (2).

Le roi confirma néanmoins en 1342 l'échange du château de Leucate avec celui d'Olonsac. Mahul (Cart. du diocèse de Carcas., T. II, p. 109) cite une lettre dans laquelle le roi Jean, sur le traité et accord fait entre S. M. et Raimond de Durban au nom de Bernard de Durban son père et de Gausbert de Leucate son cousin, assignerait aux sus-nommés seigneurs de Durban et de Leucate, en échange de l'abandon du château d'Olonsac, les revenus équivalents à l'estimation du dit château (1362).

En 1310, les seigneurs de Durban avaient reçu aussi en fief le château de Villegly qui sortit en 1357 de la maison de Durban et entra par mariage dans celle de de Grave en 1408.

En 1385, le roi Charles VI était à Béziers et il y reçut les ambassadeurs du roi d'Aragon, avec qui il avait projeté d'avoir une entrevue pour l'affaire du schisme de l'Eglise.

(1) Doat, Tome XLIX, folios 260-309. — Pièces justificatives. Bul. Com. Arch. de Narbonne. année 1910.

(2) En échange du château de Leucate, Raimond de Durban et Gausbert son cousin reçurent non seulement le château d'Olonsac, mais aussi 600 livres tournois. (Arch. Nat. Preuves et pièces justificatives. Bul. Com. Arch. de Narbonne, 1910, 1^{er} semestre).

Le roi d'Aragon ne put se rendre au rendez-vous à cause de l'irruption que Bernard, frère du comte d'Armagnac avait faite depuis peu dans ses Etats. Le comte d'Armagnac s'était ligué quelques années au paravant avec le comte d'Ampurias à qui Pierre IV, roi d'Aragon, père de ce prince, avait déclaré la guerre et il lui avait envoyé Bernard son frère, avec des troupes. Le comte d'Ampurias appela aussi à son secours une partie des compagnies qui étaient répandues dans le Languedoc, et qui, s'étant rassemblées à Durban, au diocèse de Narbonne, y furent surprises (mars 1385) par l'Infant don Juan, fils du roi d'Aragon et taillées en pièce (Histoire Générale du Languedoc. Tome IX, p. 949).

En 1399, Guillaume de Narbonne, fils d'autre Guillaume, fait hommage au Roi pour le château et le lieu de Fraissé et de Durban (Mss. 9551, p. 143. Biblioth. de Carcassonne).

Il n'y avait aucune exagération dans l'affirmation faite plus haut que les seigneurs de Durban étaient sans contredit les hobereaux les plus puissants de la Corbière et du Languedoc.

Nous les voyons en même temps que seigneurs de Durban, feudataires successivement des châteaux de Montserret, de Montferré, de Fontjoucouse, de Leucate, d'Olonsac et de Villegly et nous les trouvons toujours parmi les « viri nobiles » appelés à servir de témoins dans tous les actes et transactions passés entre les grands suzerains de la Province: le comte de Foix, le comte de Toulouse, le vicomte de Carcassonne et de Béziers, Ermengarde, vicomtesse de Narbonne, Amalric et Aimeric de Narbonne.

Au commencement du quinzième siècle la seigneurie de Durban passa aux Sires de Gléon (1) qui blasonnent: « Ecartelé. aux 1 et 4 de gueules au chevron d'argent; aux

(1) V. Excursion aux gorges de Fontjoucouse, Ripaud et Gléon. Dr Courrent. Bul. de la Soc. Et. Sc. de l'Aude. Tome XIX 1908.

2 et 3 d'azur à trois fasces d'or » (Castelier de la Tour l'écuyer. — Armorial des Etats du Languedoc MDCCLXVII).

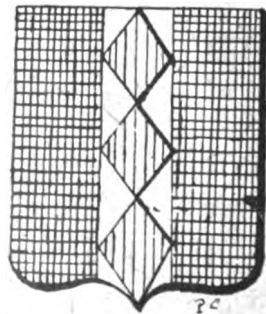
Ces armoiries, sont devenues celles de la communauté de Durban, quoique d'Hozier (Armorial Général. 1876. Edition publiée par Cornet Peyrusse) donne pour cette communauté des habitants de Durban: « de sable à un pal fuselé d'argent et de gueules ».

En 1455, Louis d'Harcourt, fils batard de Jean d'Harcourt et de Marguerite de Preullay, vicomtesse de Dreux, archevêque de Narbonne depuis 1451, fit sa première entrée dans cette ville. Il somma le comte de Foix et vicomte aussi de Narbonne, en la personne de son procureur, de tirer à pied la bride de son cheval et de le conduire ainsi depuis la porte Royale jusqu'à la cathédrale, en qualité de vicomte de Narbonne. Guillaume de Gléon, co-seigneur de Gléon et de Durban, lieutenant du comte de Foix et de Narbonne, contesta cet usage et déclara qu'il ne pouvait obéir sans avoir consulté le comte de Foix absent (Histoire Générale du Languedoc. Tome XI, p. 32).

Ce même Guillaume de Gléon, seigneur de Durban, fut nommé en 1472 gouverneur de la vicomté de Narbonne et de Puisserguier; il faut voir dans ce choix la puissance dans laquelle était tenu le seigneur de Gléon et de Durban. Sous Louis XI, les seigneurs de Durban étaient qualifiés de *Sires de Gléon* (Histoire Générale du Languedoc T. XII).



Armes de la famille Gléon



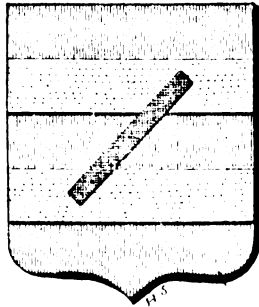
Armes de la Communauté de Durban

La famille de Gléon-Durban acquit en 1482 le château de Perillos, situé aux marches du Roussillon. (Notices historiques sur le comté du Roussillon. Première série. p. 43).

En 1495, c'est à Durban et dans les communautés environnantes, Sigean, Portel, Villesèque, Castelmaure, Castastel, Albas, que vinrent en garnison les armées du prince d'Albret envoyées pour défendre les Corbières contre l'invasion des Espagnols. Mais tous ces bourgs et places tombèrent en la possession du duc d'Albè en 1503 et les ginetts d'Espagne incendièrent la plupart des lieux ci-dessus, exercèrent partout d'affreux ravages et firent un important butin. Mais les rois de France et d'Espagne convinrent d'une trêve qui dura trois ans (Voir T. XXX, Bul. Soc. Et. Sc. Docteur Courrent).

Antoine de Gleu (Gléon) obtint en 1535 des lettres de main-mise pour prendre possession du lieu de Saint-Estève (en Roussillon) comme héritier des biens de Bernard Casteillo qui avait épousé, en 1506, Constance de Gleu, sœur de Jean de Gleu, seigneur de Durban. Ce dernier, grand seculier de Saint-Gilles, avait épousé de son côté Marie de Casteillo, sœur du grand Prieur de Catalogne. Et Antoine de Gléon, seigneur de Durban était le fils de Jean de Gléon et de Marie Casteillo (Alart. *ibid.*, p. 81-82).

En 1637, sur l'ordre de Richelieu, le duc d'Halwin, gou-



Armes de Louis d'Harcourt, archevêque de Narbonne (1451-1460) : de gueules à deux fascés d'or, brisées d'un filet de sable péri en barre ».

verneur du Languedoc, avec la noblesse et les communautés de la Province, attaqua les Espagnols dans les retranchements de Leucate et les défit complètement.

On trouva 1.300 Espagnols morts sur le champ de bataille, mille autres furent noyés dans l'étang.

Il y eut 1.200 Français tués ou blessés, parmi lesquels le sieur de Durban, diocèse de Narbonne (Histoire Générale du Languedoc, p. 1116. Tome XI).

A ce même siège périt Alexandre de Lévis-Mirepoix, qui avait épousé Louise de Roquetaure. (Voir Châteaux du Languedoc. — Bulletin de la Soc. Géogr. de Toulouse. — J. Poux).

Durban comme Tuchan était un des vingt-quatre lieux du diocèse de Narbonne qui envoyaient annuellement à leur tour, c'est-à-dire une fois chaque vingt-quatre ans un député aux Etats du Languedoc (1643). T. XIII, p. 156-157. Histoire Générale du Languedoc.

Vers la fin du dix-septième siècle, nous trouvons Jean, Messire de Gléon, vicomte de Durban, marié à Dame Done de Béatrix de Marguerite, desquels naquit un fils, Messire Jean-François de Gléon, comte de Durban, chevalier de l'ordre de Saint-Louis, colonel réformé de cavalerie à la suite du régiment du Dauphin.

En 1738, Messire Jean-François se maria avec Mlle Marianne Piquer, habitante de Pia, au diocèse d'Elne et fille de noble Joseph Piquer et dame Françoise Lagarre. Les témoins furent Nouvelles, marquis d'Aguilar, Joseph de Gléon, marquis de Durban.

Cet acte de mariage est couché sur le registre paroissial de la communauté de Villesèque, sous la signature de Paul Tailhade, recteur du dit lieu. De même, ce registre porte, en 1740, le décès de Messire Jean-François de Gléon de Durban, au vingtième jour du mois de janvier. Son corps fut inhumé dans la chapelle de Gléon, en présence des recteurs de Durban, de Cascastel, de Fraissé, du curé de Donos, et tous ces témoins ont signé l'acte avec Tailhade recteur de Villesèque.

Le 21 octobre 1739, fut baptisée dans l'église de Saint-Sébastien de Narbonne (V. registres de la paroisse de Saint-Sébastien, déposés aux Archives de l'Etat-Civil de Narbonne), Anne-Marie-Thérèse-Jeanne de Fozières, fille de Messire Jean-François de la Treille, seigneur de Fozières, Boutenac et autres places, et dame Marie-Thérèse de Gléon de Durban, (sœur de Messire Jean-François de Gléon ci-dessus indiqué). Dans cet acte de baptême, Messire Jean-François de Gléon de Durban, chevalier de l'ordre militaire de Saint-Louis, colonel, maistre de camp, réformé du régiment de cavalerie, est indiqué comme parrain, et la marraine fut Anne-Elisabeth de la Treille de Fozières, en présence de Marie-Joseph de Gléon de Durban, vicomte de Périllos (1)

Les seigneurs de La Treille étaient donc rentrés dans la seigneurie de Gléon-Durban par le mariage de Jean-François de la Treille, avec dame Marie-Thérèse de Gléon-Durban.

L'un des derniers représentants de la famille de Gléon, Auguste La Treille, né en 1775, marié avec Pierrette de la Gardiolle, avait acquis le domaine de Gléon de Roch Olivier La Treille de Gléon (Acte de vente du 27 août 1816. — Birot, notaire à Narbonne).

Dans un acte qui se trouve en possession de M. Bonnes Henri, propriétaire actuel de l'ancien château de Gléon et ses dépendances, j'ai pu lire qu'en 1781 fut signé, au sujet du service religieux de la chapelle de Gléon, une transaction entre M. Lachoupe, curé de Villesèque, et les sires de Gléon: 1° le comte de Gléon; 2° M. de Gléon, comte de Durban; 3° M. le marquis de Gléon.

Auguste Latreille, marquis de Gléon, époux de Pierrette Emilie de la Gardiolle (16 messidor an X) eut trois enfants a) Gonzague de Gléon; b) Henry de Gléon; c) Charlotte-

(1) V. plus haut. Le château de Périllos était entré dans la famille de Gléon-Durban depuis 1482.

Joséphine-Marie-Marguerite, mariée à Edouard de Christol.

Un procès, pendant depuis un siècle, procès dans lequel était incorporé Messire de Gept, seigneur de Villesèque, à cause de son alliance avec les La Treille de Gléon (1) et intenté au sujet de la délimitation des terrains vagues entre la communauté de Villesèque et de Gléon, se termina dramatiquement en 1830 par la mort violente de Auguste La Treille de Gléon et de son fils Gonzague, tués sur leurs domaines par les habitants de Villesèque que les sieurs de Gléon voulaient empêcher d'user de certains droits de lignerage.

Un des principaux revenus de la Corbière en général, de Durban et des communautés voisines en particulier, a consisté de tout temps dans l'élevage des bêtes à laine.

Aussi, en 1706 « le roi ayant été informé que les habitants des pays des Corbières et autres du diocèse de Narbonne, dont tout le commerce est de nourrir du bétail, se trouvent peu en état, par la stérilité du terrain et les mauvaises récoltes qu'ils ont eu pendant quelques années d'acheter, sur le pied du prix ordinaire, le sel qui leur est nécessaire pour entretenir leurs troupeaux. Sa Majesté, après avoir fait examiner les différents moyens de soulager les dits habitants, afin qu'ils puissent continuer un commerce si nécessaire, tant pour la fourniture des boucheries du Languedoc, que des manufactures de la dite Province, aurait trouvé que le plus convenable était de leur faire délivrer à un prix modique le sel qu'ils sont obligés de donner à leurs bestiaux, en prenant les précautions nécessaires pour empêcher

(1) Guillaume Gept de Villesèque, fils de Guillaume Gept seigneur de Villesèque, avait épousé à l'âge de 20 ans le 21 juin 1746, Anne Elisabeth de la Treille de Fozières, fille de Jean-François de Treilles (sic), seigneur de Fauzières et autres places et de feu dame de Benevent de Sales, domiciliée au Saint-Sébastien de Narbonne.

« l'abus qu'on pourrait en faire, sur quoi..... Sa Majesté
« en conseil a ordonné ce qui suit :

« Que le prix du sel demeurera réduit et modéré à six
« livres le minot pour les lieux et communautés savoir :
« Durban, Saint-Jean de Barrou, Fraissé, Villesèque, Castelmaure.....

« Et ce, non compris les dix sols d'augmentation attribués aux visiteurs des gabelles, lesquels dix sols et trois
« sols pour les contrôleurs des dites gabelles seront levés
« au-dessus des dix livres..... »

(Histoire Générale du Languedoc. T. XIV, col. 2031-2032)

Conclusions

Je viens, au cours de ce rapport, d'exposer un certain nombre de documents historiques et d'établir la généalogie des familles qui ont détenu dans ce coin de la Corbière quelques fiefs nobles.

En comparant les archives et titres de cette partie de la vicomté de Narbonne à ceux que l'on possède sur des régions immédiatement limitrophes, le Termenès et le Pierrepertusès, on est surpris du silence qui plane sur la région narbonnaise pendant les cinquante ans de la tourmente albigeoise.

Le touriste qui parcourt les anciennes vigueries de Termes et de Pierrepertuse ne peut se soustraire à l'admiration que provoquent, perchées sur les crêtes calcaires élevées, toutes ces ruines si imposantes des vieilles forteresses médiévales : Puylaurens, Pierrepertuse, Quéribus, Agui-lar et Termes. Et l'archéologue qui pénètre dans ces murailles est littéralement émerveillé de retrouver à plusieurs lieues de Carcassonne d'importants châteaux forts qui présentent dans leur construction et leurs modes de défense les mêmes règles d'architecture militaire qu'ils ont rencontrées à la Cité. Dans les temps les plus anciens de la féodalité, au treizième siècle en particulier, des seigneurs indépendants, puissants et redoutables s'y sont àprement dé-

fendus; après l'annexion du Languedoc à la couronne de France, ces forteresses, sous le commandement de châteaux royaux, ont lutté fréquemment contre les invasions espagnoles, tandis que ce que l'on taxe de château à Durban et dans les communautés voisines constituait de simples demeures seigneuriales, plutôt que des forts de guerre. Et s'il est vrai qu'il reste encore des ruines imposantes à Durban et à Fraissé, Villesèque ne présente que quelques murs informes, Castelmaure et Saint-Jean n'existaient même plus comme châteaux forts au moment de la Révolution que sous la forme d'une simple tour noble. Les armées de Simon de Montfort n'ont pas pénétré dans cette région. Il faut se souvenir que le vicomte de Narbonne, l'archevêque primat et les consuls de la ville vinrent, après le sac de Béziers, faire leur soumission aux légats et aux chefs croisés, que les seigneurs de Narbonne étaient aussi seigneurs de Castelmaure et de Saint-Jean, surséants et suzerains des seigneurs de Villesèque et de Durban, qu'ils répondirent de la fidélité de leurs sujets à la cause catholique et que, par suite, les francimans n'ayant rien à redouter, n'eurent pas à occuper ces fiefs incapables de se défendre.

Durban a néanmoins pris une part assez active aux événements du quinzième et du seizième siècles durant lesquels les armées royales de France ont combattu les troupes aragonaises. Mais il n'y a jamais eu ici rien de comparable aux importants faits d'armes qui ont eu comme théâtre la frontière du Languedoc-Roussillon, hérissée des cinq forteresses qualifiées dès l'époque de Saint-Louis de Filles de la Cité, commandées par des seigneurs royaux et défendues par des sergents à gage du roi, véritables Mortes-Payes des châteaux de la Corbière.

Je termine ici le rapport qu'a provoqué l'excursion effectuée le 15 mai 1927 par les membres de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude. Mais je laisse ouvert ce chapitre d'histoire locale. M. Marcel Tallavignes, maire de Saint-Jean de Barrou, veut bien mettre encore à ma disposition, pour les consulter, les très nombreux actes et parchemins

qui se trouvent dans le fonds des Barons de Bouisse, seigneurs de Fraissé des Corbières. Je me propose d'y puiser largement et de rapporter en séance les découvertes que j'aurai la satisfaction d'y réaliser.

Ces recherches pourront d'ailleurs marcher de pair avec les fouilles des grottes de l'Agnel et de la Cauno que j'ai déjà signalées dans le territoire de Castelmaure et d'Embres et dans lesquelles il a été recueilli des ossements humains. Peut-être trouvera-t-on des squelettes d'animaux, des objets mobiliers et des armes et pourra-t-on écrire un chapitre de préhistoire au sujet de ces grottes.

D^r P. COURRENT,

Secrétaire de la Société.

DE CARCASSONNE A SAINT-PAPOUL
PAR
L'ABBAYE DE VILLELONGUE

(Excursion du 12 Juin 1927)

I^{re} PARTIE

Récit de l'Excursion

Il existe bien peu d'excursions qui, dans un trajet aussi court, offrent au touriste autant de monuments curieux et de sites variés que le circuit qu'avait organisé, le 12 juin 1927, la *Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude*. Ce circuit devait nous conduire de Carcassonne à Saint-Papoul, en passant par l'Abbaye de Villelongue.

Pourtant, au premier abord, cette région nord-ouest du département de l'Aude, occupée par le bassin du Fresquel, nous paraît peu intéressante avec son relief aux faibles ondulations, ses cultures peu variées et ses villages qui semblent construits sur le même modèle. Aussi, lorsqu'après Castelnaudary, le touriste la découvre de la portière du rapide qui l'emporte sur la ligne Bordeaux-Cette, son regard la quitte bien vite pour se reposer plus loin, sur la silhouette du massif de la Montagne Noire apparaissant tout-à-coup dans toute sa majesté depuis les coteaux de Saint-Félix jusqu'aux collines du Minervois.

Cette vallée du Fresquel qui marque la transition entre les vignobles de la vallée de l'Aude et les terres à céréales du Lauragais, entre la basse et fertile plaine de Bram et les maigres pâturages du Cabardès, est peu décrite dans les

manuels de tourisme. Elle a pourtant sa beauté et son charme particulier; mais l'altière Cité de Carcassonne, les fières Pyrénées la dominant de trop près pour que le voyageur puisse l'observer attentivement. Il ne remarque pas les limpides rivières aux eaux vives, tributaires de gauche du Fresquel, qui, bien que sillonnant un morne plateau, apportent dans le creux de leurs vallons un peu de cette agréable fraîcheur de la Montagne Noire leur mère nourricière. C'est cependant là, dans ces vallons cachés, que se trouvent des sites ombragés et charmants; c'est là que nous découvrirons aussi quelque merveille archéologique.

Dès le début de notre histoire, les abbayes et les châteaux ont remarqué ces îlots de verdure. Ils s'y sont établis jadis, et aujourd'hui leurs ruines curieuses, vestiges de ces temps déjà lointains, offrent au milieu d'un site enchanteur un but de promenade agréable au touriste amateur d'archéologie.

C'est cette région bien voisine de Carcassonne, et pourtant inconnue de beaucoup d'entre nous, que la *Société d'Etudes Scientifiques* avait décidé d'explorer.

Cette randonnée, favorisée par un temps magnifique a laissé, nous l'espérons, le meilleur souvenir à tous nos collègues qui ont eu la bonne fortune d'y participer. Pour les autres moins favorisés, nous allons essayer de reproduire ici les principales phases de cette agréable journée, et pour cela, nous n'aurons qu'à transcrire presque mot à mot les quelques notes que nous avons prises.

De Carcassonne à Pezens

Nous ne nous étendrons pas sur les différentes péripéties du voyage effectué par le gros de la caravane dans l'autobus Teissier; passons sous silence toute cette partie anecdotique de l'excursion, pour nous limiter à la partie scientifique, partie qui est encore beaucoup trop abondante pour les quelques pages qui nous sont réservées dans le bulletin de la Société.

La route de Toulouse, route nationale N° 113, gagne Pezens en suivant à distance la rive droite du Fresquel. Son trajet offre peu d'intérêt. Après avoir traversé l'ancien lit du canal du Midi à Foucault (1), laissé Pennautier à un kilomètre à droite, elle gagne un plateau d'où on découvre avant de descendre sur Pezens, un beau panorama, à droite sur le village de Ventenac-Cabardès, à gauche sur les hauteurs de la Malepère.

Pezens, assis dans un joli site sur la rive droite du Fresquel, mériterait une halte de quelques instants, ne serait-ce que pour visiter l'église paroissiale du quatorzième et quinzième siècles dédiée à Saint-Jean-Baptiste. Mais notre temps est limité, nous aurons beaucoup de choses à voir dans cette journée qui sera trop courte. Nous dépassons Pezens et ne nous arrêtons que 1.300 mètres au-delà du village, à l'embranchement de la route de Revel, point où se trouve la chapelle de Sainte-Madeleine.

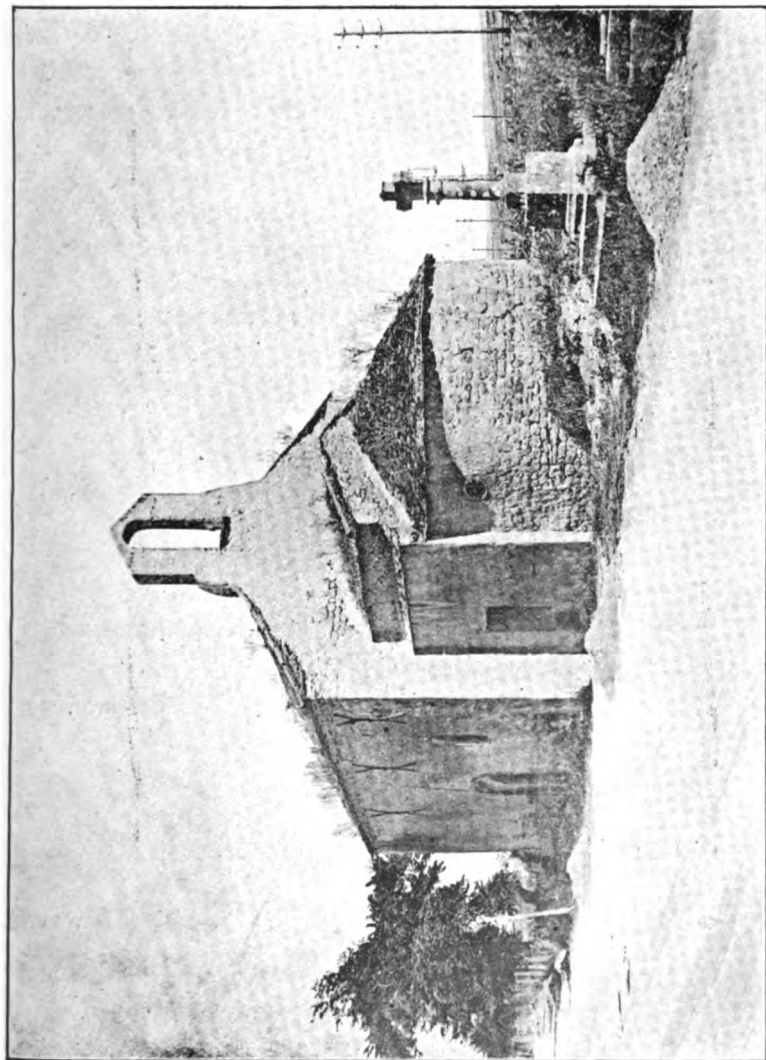
Chapelle de Sainte-Madeleine

Située sur les bords de la route de Toulouse, à quelques mètres de la bifurcation de la route de Revel, la chapelle rurale de Sainte-Madeleine, ainsi qu'elle est désignée sur les anciennes cartes, se présente à nous comme une construction sans style bien défini, orienté de l'est à l'ouest. Elle est composée de trois parties de dimensions différentes :

1° Une abside basse semi-circulaire percée sur la face sud d'une fenêtre elliptique.

2° Une partie moyenne correspondant à la première travée de la nef, d'une hauteur et d'une largeur légèrement supérieures à celles de l'abside. Le mur sud de cette travée

(1) Le Docteur Dupeyron qui fait en ce moment une étude de cet ancien lit du canal, fera remarquer au retour sur les bords de la route au-dessus de l'arche de l'aqueduc de l'Arnouse, un blason portant la croix du Languedoc.



Cliché Ch. Boyer

CHAPELLE DE SAINTE-MADELEINE



est percé d'une grande baie rectangulaire, grillagée, avec accoudoir extérieur.

3° Un corps de bâtiment renfermant les trois dernières travées et présentant des dimensions de beaucoup supérieures à celles des deux autres parties. Son mur de rive nord est percé d'une porte en plein-cintre donnant sur la troisième travée, et d'une fenêtre allongée couverte d'un plein-cintre et fermée par un grillage, éclairant la deuxième travée.

Il n'existe pas d'ouverture sur les autres faces. Un clocher pignon avec une seule baie, surmonte l'édifice entre la première et la deuxième travée. Un contrefort rudimentaire soutient le mur de tête opposé à l'abside.

Si nous examinons de plus près les murs de cette chapelle, nous remarquons, encastrées dans la maçonnerie, deux pierres ornées de dessins romans en bas-relief, paraissant provenir d'un édifice beaucoup plus ancien. L'une de ces pierres se trouve au chevet et regarde l'est; elle représente une croix grecque dans une couronne d'épines (1). L'autre pierre encastrée dans le mur de rive méridional de la première travée est un fragment de frise représentant deux colombes se suivant (2).

Une des particularités les plus curieuses de cette façade est la présence sur les deux pieds-droits de la porte et le montant gauche de la grande fenêtre, de fers à cheval de grandeur naturelle gravés en creux assez profondément dans la pierre. Plusieurs de ces fers ont une croix entre leurs deux branches (3). Au montant de droite de la porte, sous la plaque de nivellement (124 m. 61), on en compte deux bien effacés et au-dessus, trois plus apparents. Sous le fer supérieur on remarque trois lettres: I S A. Au montant de gauche nous n'avons relevé que trois fers.

(1) Le diamètre de la couronne est de 0 m. 17.

(2) Ce fragment mesure environ 0 m. 50 de longueur.

(3) Le fer à cheval de la fenêtre mesure 0 m. 15 de hauteur.

Une pierre rectangulaire, surmontant la porte, nous laisse croire qu'il y avait là une inscription aujourd'hui totalement effacée.

Pénétrons dans l'intérieur de l'édifice. La nef se compose de quatre travées en plein-cintre, dont la première est très sensiblement plus basse que les deux autres. Elle se termine à l'est par une abside plate séparée de la nef par deux forts piliers sous diaphragme.

Le chœur est orné d'un autel en marbre rouge du dix-huitième siècle. Il est plaqué à la partie antérieure d'une table en pierre qui recouvre un autel ancien en forme de colonne aplatie reposant sur une base moulurée. Cette colonne est engagée dans la maçonnerie par sa face postérieure. L'évasement de tête est décoré d'une série de dents ainsi que la partie inférieure, un peu au-dessus de la base. Au centre de la face antérieure, nous retrouvons le motif plaqué sur le chevet extérieur (croix dans sa couronne d'épines).

L'autel est surmonté d'un rétable en marbre du dix-huitième siècle avec au centre un tableau de Sainte-Madeleine priant devant une tête de mort. Cette toile d'un assez beau caractère est de la même époque que le rétable.

Dans la première travée en face de la fenêtre se trouve un deuxième tableau de Ste-Madeleine. C'est une œuvre lourde avec un mouvement de draperies exagéré; son expression est fausse et un peu théâtrale. On peut la dater de la fin du dix-huitième siècle et peut-être du dix-neuvième. Au-dessous du tableau, on lit ces mots: « Pécheur, voilà ton modèle ».

La chapelle possède trois bénitiers du dix-huitième siècle disposés: l'un à côté de la grande fenêtre, le deuxième à droite de la porte d'entrée, le troisième en face de la porte. Le premier et le troisième bénitier sont ovoïdes; la cuve du deuxième plus grande et ornée de godrons est arrondie. Le troisième est décoré à sa partie antérieure d'une tête humaine plate et porte la date 1791, avec au-des-

sous quelques caractères majuscules (1). Une tribune très simple avec appui en bois et trois statues modernes sans valeur complètent le mobilier.

Nous n'avons que des renseignements bien vagues sur cette chapelle rurale (2). La tradition rapporte que là se trouvait une léproserie: la maladrerie de Sainte-Madeleine (3). De cette ancienne maladrerie, si vraiment elle a existé en ce lieu, il ne reste aucun vestige; et la chapelle elle-même paraît avoir été complètement remaniée au dix-huitième siècle.

Non loin du chevet de l'église, sur les bords de la route, se trouve une croix dont le soubassement et une partie de la colonne sont anciens. Des inscriptions recouvrent les faces de ce soubassement. Rongées par le temps, elles sont peu apparentes et nous n'avons pu déchiffrer que quelques lignes sur la face qui regarde la route. Les voici: PASSIO 1778 || PASSANS || CHEMEIN || DE TOULOUSE' (4). D'après M. J. Poux, archiviste du département, cette croix

(1) Nous n'avons pas eu le loisir d'examiner attentivement ce bénitier, mais M. le Curé de Pezens nous a dit qu'il portait l'inscription suivante: « La Nation, 1791 ».

(2) Noter qu'il existe dans le département plusieurs chapelles rurales dédiées à Sainte-Madeleine. Voir Sabarthès, *Dict. top. de l'Aude*, Paris, 1912.

(3) Mahul, (*Cartulaire et Archives des communes de l'ancien diocèse et de l'arrondissement administratif de Carcassonne*, Paris, 1857-1885, T. I, p. 172) et après lui Sabarthès (*op. cit.*) ont signalé par erreur que la maladrerie de Sainte-Madeleine avait été unie en 1695 à l'Hôtel-Dieu de Carcassonne. Les lettres patentes sur parchemin de 0 m. 50 sur 0 m. 60, avec sceau de cire verte, qui sont conservées aux archives de l'Hôpital de Carcassonne, portent seulement union à l'Hôtel-Dieu, de l'Hôpital Ste-Croix, de la maladrerie de la Cité et des Hôpitaux de Pennautier, Alzonne, Barbairà, Capendu et Trèbes. Les lettres sont du mois d'octobre 1696.

La léproserie de Pezens n'est signalée dans aucun document ancien.

(4) Dans cette inscription, le jambage oblique de l'N est à l'envers.

donnerait la date approximative de la restauration de l'église (1).

Dans le champ voisin, se trouvait, croit-on, un cimetière, car des fouilles peu profondes y ont fait découvrir plusieurs squelettes (2). Ce cimetière est mentionné dans une pièce des archives de l'Aude de 1641 (3). Faisait-il partie de la maladrerie, rien ne le prouve. Celle-ci, à notre avis, se trouvait beaucoup plus loin vers le sud, à 200 mètres environ, sur les bords d'un chemin rural, nommé chemin de la *misère* et où des fouilles accidentelles ont fait découvrir des restes de constructions et plusieurs objets présumés gallo-romains.

Actuellement la chapelle Sainte-Madeleine est l'objet d'une grande vénération de la part des charretiers du Lauragais qui ne passeraient pas devant elle sans jeter une petite offrande par la fenêtre. Ce culte particulier pour Sainte-Madeleine, protectrice des « passans », remonte à une époque très ancienne; il explique la présence de ces nombreux fers à cheval, ex-voto gravés sur le mur en remerciement d'un heureux voyage.

Moussoulens et Montolieu

La route de Revel que nous suivons maintenant gravit par une pente peu accentuée les premiers étages du plateau ou plutôt de la vaste pénéplaine que l'on appelle la Montagne Noire. Bientôt, nous traversons les faubourgs de Moussoulens, et laissant sur notre gauche le centre du village encore entouré de vieilles murailles en partie conservées,

(1) Communication faite le 9 mai à la *Société des Arts et Sciences* de Carcassonne.

(2) On raconte qu'il y eut en cet endroit une bataille entre les Français et les Anglais.

(3) La « Magdelaine esglise et cimetière », 1641 (Arch. Aude. C. rech. dios. Carc.). — Voir Sabarthès, *op. cit.*, p. 217. — Dans son ouvrage, Sabarthès semble confondre Sainte-Madeleine et l'église Sainte-Marie de Recluse qui est citée dans l'*Ave Maria* (arch. chap. cath. fol. 10).

nous entrons dans la vallée très pittoresque de la Rougeanne (1). La rivière y serpente entre des plantations de beaux arbres dont les verts ombrages offrent une retraite délicieuse contre les feux du jour. C'est dans ce site choisi que s'est établi le château de Versailles ou Petit Versailles « belle maison de campagne moderne, située au-dessous de la ville et des bâtiments de l'abbaye de Montolieu, sur la Rougeanne » (2). Montolieu est hardiment campé entre des ravins profonds où coulent les eaux rares mais vives de la Rougeanne et de la Dure qui se joignent sous ses murs. Ici, nous aurions encore quelques vestiges du passé à visiter; mais notre itinéraire nous appelant plus loin, sans traverser la ville, nous bifurquons vers Villelongue.

On quitte la fraîche vallée et à travers des coteaux couverts de vignes on s'élève peu à peu vers les hauteurs qui dominent la rive droite de la Rougeanne. Après une côte assez longue on arrive en pente douce dans le bassin de la Bernassonne, cuvette verdoyante au centre de laquelle a été construit le monastère de Villelongue.

Abbaye de Villelongue

Il est déjà neuf heures lorsque nous arrivons à l'ancienne et célèbre abbaye de Villelongue.

Ruines merveilleuses dans un site enchanteur, vous nous captivez tout de suite par le charme mélancolique qui se dégage de vos vieilles pierres. Pressées par la végétation luxuriante qui vous environne de toute part, étouffées dans un véritable « Paradou », la nature jalouse a voulu vous conserver loin des regards indiscrets et vous protéger des atteintes d'une main profane. Mais le temps, aidé par la main de l'homme, n'a pas voulu vous laisser reposer en

(1) Moussoulens a joué un grand rôle dans les guerres de la Ligue, il fut pris par les royalistes et par les ligueurs en 1590.

(2) Mahul, *op. cit.*, T. I. p. 153.

paix. Vos pierres s'effritent sous la morsure des agents atmosphériques, vos voûtes s'effondrent, vos sculptures s'effacent. Malgré des lois protectrices, vous disparaîtrez si aucun mécène ne vient un jour prochain rassembler vos débris et les relever. Comme l'abbaye de Compagnia qui vous avait engendrée, et dont il ne reste maintenant aucune trace, il ne restera bientôt plus de vous que le souvenir. Aussi avant que votre perte ne soit consommée, modeste archéologue, nous voulons essayer de fixer en une description détaillée votre physionomie actuelle. Remontant ensuite vers votre origine lointaine, nous donnerons l'histoire de votre splendeur passée. En un mot nous voulons essayer d'écrire ce qui n'a pas encore été fait jusqu'à ce jour : la monographie de Villelongue. Afin de ne pas couper le récit de l'excursion, nous avons cru qu'il serait préférable de donner ce travail dans une deuxième partie. Disons dès maintenant que notre savant ami M. J. Poux nous a encouragé dans cette décision, et nous a ensuite aidé de ses conseils autorisés. Qu'il nous permette de lui exprimer ici toute notre gratitude. Remercions en même temps tous ceux qui nous ont prêté leur concours. Nous nous ferons un devoir de les citer lorsque le moment sera venu.

Sous la direction de M. J. Poux que nous avons l'heureuse chance d'avoir parmi nous, nous admirons pendant une bonne heure les diverses parties encore existantes de l'abbaye : cloître, salle capitulaire, église, cellier, etc. Durant cette visite, nous avons le plaisir de saluer l'heureux propriétaire et le conservateur de ces joyaux : le Docteur Guibal, de Béziers. Au nom de toute la Société, remercions ce distingué confrère pour l'amabilité avec laquelle il nous a reçu dans son domaine.

Il est bien près de dix heures lorsque, remontant en voiture, nous quittons à regret cette paisible retraite où l'on serait heureux de séjourner. La route gravit en serpentant les hauteurs occidentales qui limitent le bassin de la Bernassonne. Bientôt nous avons une vue unique sur la haute vallée avec Saissac construit en amphithéâtre et les pans

de murs déchiquetés de ses châteaux. Un détour du chemin nous voile bien vite cette vue et nous voilà encore une fois sur le plateau aride et desséché qui nous sépare de la vallée du Lampy sur le penchant de laquelle nous allons trouver Saint-Martin-le-Vieil.

Saint-Martin-le-Vieil

Dominant la rive gauche du Lampy, Saint-Martin-le-Vieil, autrefois Saint-Martin-sur-Lampy, est aujourd'hui un modeste village de 350 à 400 habitants. C'était anciennement une *cellula* dépendant de l'abbaye de Montolieu, ainsi qu'il résulte d'une charte octroyée par Louis le Pieux en 815 (1) en faveur de l'abbé Olemond. Les auteurs de la *Gallia christiana* rapportent même, mais sans preuves suffisantes, que cet abbé Olemond, fondateur du monastère de Montolieu, se serait d'abord établi sur les bords du Lampy. De toute façon, en 815, Saint-Martin-sur-Lampy était une grange rurale (*cellula*) des moines de Montolieu. Plus tard ce lieu fut inféodé à des laïques qui donnèrent certaines terres aux religieux de Villelongue (2). L'intégralité de la possession fut bientôt après assurée par Simon de Montfort aux moines de Villelongue, lesquels de rechef l'inféodèrent à des seigneurs laïques (3). Dans la suite, l'histoire de Saint-Martin n'offre que bien peu d'intérêt. Une des pages les plus glorieuses et que l'on doit citer, est la lutte que la ville soutint contre les protestants en 1578. Assiégée et prise le

(1) Mahul, *op. cit.* T. I. p. 69 et 202. — Cette charte fut confirmée par Pépin I^{er} en 828 (6 juin). Voir Levillain, *Recueil des actes de Pépin I^{er} et de Pépin II*, Imp. Nat., 1926, p. 37.

(2) 1195. Acte par lequel les seigneurs de Saint-Martin-le-Vieil donnent aux religieux de Villelongue certaines terres en emphytéose. — Mahul, *op. cit.* T. I, p. 203.

(3) 1247. Ainard, abbé de Villelongue, concède à Géraud Bernard, Raymond Bernard et Aimeric de Saint-Martin, frères, à titre de fief seigneurial (*feudum honorarium*), certaines terres et droits dans Saint-Martin-le-Viel. — Mahul, *op. cit.*, T. I, p. 207.

23 mai (1) elle fut de nouveau occupée par les catholiques quelque temps après. La bataille se serait livrée dans une vaste bruyère au nord du village et on aurait trouvé plus tard dans ce même lieu de grosses balles de plomb (2).

Le bruit des armes apaisé, Saint-Martin paraît être retombé dans le calme de la vie champêtre et avoir vécu tel qu'il nous apparaît encore par cette belle matinée de printemps, troublé seulement par le mugissement des bœufs revenant du labour et les cris des oies et des canards qui s'ébattent en liberté dans les rues du village inaccessibles aux automobiles. La Révolution qui bouleversa tout et qui eut son épisode dans chaque commune paraît y être passée inaperçue. C'est un village heureux puisqu'il n'a point d'histoire.

Après avoir laissé nos voitures sur les bords de la route qui, flanquée d'une ligne de tramway longe le bas du village, nous grimpons par un chemin assez raide vers des murs crénelés que nous apercevons au-dessus de nous, et que nous croyons être des vestiges de l'enceinte. Nous arrivons sur la plate-forme qu'ils entourent, et une déception nous y attend. La forteresse n'est que le mur de soutènement de la place publique, que l'on a orné de faux créneaux. Cependant à quelque distance, sur la partie culminante du village, nous apercevons les ruines véritables de l'ancien château dont il ne reste que deux tours d'angle bien délabrées (3). La construction, massive et encore im-

(1) M^{re} d'Aubais, *Pièces fugitives. Journal de Faurin sur les Guerres de Castres*, Paris, 1759, p. 14.

(2) Mahul, *op. cit.*, T. I, p. 220.

(3) Voici la description que donne du château en 1759, un curé de Saint-Martin (Mahul, *op. cit.*, T. I, p. 219). — « Il y a dans le lieu un antique château, situé sur une haute terrasse entourée de fossés, où il y avait autrefois un pont-levis. Ce château est flanqué de trois tours; deux du côté du nord, d'une grosseur et hauteur assez considérable, et l'autre à l'est, carrée, fort grosse et élevée, et extrêmement forte. Il y a autour du château, d'espace en espace, des meurtrières, et au fonds (*sic*) un grand portail, et des deux côtés un petit bastion. On y voit une barbe-

sante, remonte au quinzième siècle, bien que certaines consoles paraissent dater à première vue du douzième.

Non loin du château se trouve l'église. Précédé d'un porche moderne sans caractère, le portail de l'église est un plein-cintre orné d'une voussure à deux ressauts gradués de boudins. Il porte sur deux minuscules chapiteaux avec colonnettes engagées. Les chapiteaux sont garnis d'une couronne de feuillage: trèfles et quatre feuilles d'un côté, feuilles longues cordiformes de l'autre. Les bases sont longues, délimitées à la tête et au pied par un bandeau de moulures; le tout dénonçant le quatorzième siècle avancé et peut-être le quinzième.

Après avoir admiré ce portail qui présente un certain intérêt, nous pénétrons dans l'édifice. Nous avons la bonne fortune d'y trouver M. le Curé qui vient de célébrer sa messe et qui avant de repartir dans une autre paroisse où l'appelle son ministère, veut bien nous indiquer les parties les plus curieuses de son église.

L'édifice de style gothique est composé d'un chœur voûté d'ogives à six panneaux et d'une nef composée de quatre travées également voûtées d'ogives. Les voûtes probablement refaites au seizième siècle ont quelques parties qui appartiennent à la fin du quatorzième siècle.

Dans le bras nord du transept se trouve un enfeu couronné de son pinacle redenté, avec rose quadrilobée. De chaque côté du pinacle, on remarque les armoiries de Saint-Martin. Le sarcophage est garni d'une arcature aveugle de onze panneaux. Ce monument, beau spécimen de l'architecture du quatorzième siècle, est digne d'être signalé aux archéologues.

cane, longue d'environ 300 pas, avec des portails d'espace en espace, sur lesquels il y a un bastion. Il n'y a actuellement qu'un de ces portails qui subsiste. Les autres sont tombés successivement dans l'espace de 40 ans; celui qui écrit le présent mémoire et qui n'a que 10 lustres, les a vus sur pied ».

Dans l'autre bras du transept, on distingue à la clef de voûte un écusson de Saint-Martin.

La sacristie mérite une petite visite; c'est une pièce rectangulaire croisée d'ogives avec formerets. La clef de voûte porte la date de 1561.

Dans le fond de l'édifice, nous remarquons un baptistère du quinzième siècle avancé, avec décoration de godrons.

Saint-Martin-le-Vieil ne possédant pas d'autres curiosités archéologiques (1), nous descendons à la route, et repartons sans tarder vers Carlipa et Villespy.

Carlipa et Villespy

Carlipa, petit village du canton nord de Castelnaudary, ne paraît posséder aucun monument digne d'être visité (2). Le bourg est cependant d'origine assez ancienne, puisqu'on le trouve déjà mentionné en 1220 sous le nom de *Villa Carolipacho in Carcassensi episcopatu* (3). Nous le

(1) Nous lisons dans Mahul (*op. cit.*, T. I, p. 219) dans la note du curé de Saint-Martin (1759): « Le village est sur le penchant. On y voit tout autour, des grottes taillées dans le roc, où on loge présentement de nombreux troupeaux de brebis. Il y a en dedans de ces vastes grottes, des portes pour communiquer, de l'une à l'autre; et au dehors deux ou trois portails assez grands. On n'a jamais pu découvrir à quel usage servaient ces grottes. Les plus âgés n'ont pu l'apprendre de leurs aïeux ». — Ces grottes existent encore mais sont cachées derrière les maisons du village. M. l'abbé Bonnafous qui les a visitées nous a dit que sans aucun doute elles avaient servi de demeures aux premiers habitants. Ce sont des habitations troglodytiques comme on en rencontre encore beaucoup en Touraine.

(2) Le village de Carlipa fut donné par Amaury de Montfort à l'abbaye de Villelongue qui en a possédé la seigneurie jusqu'en 1789. — Voir sur Carlipa: Mahul, *op. cit.*, T. IV, p. 510 et seq.; Viguerie, *Annales du diocèse de Carcassonne*, T. II ms., fol. 840. D'après cet auteur il existait en 1789, dans ce lieu, les ruines d'un château appelé maison de l'abbé de Villelongue, où il y avait des prisons.

(3) Voir Sabarthès, *op. cit.* — Mulot dans la *Notice Historique sur le Château de Ferrals* (Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude, T. VII, p. 14), semble accorder quelque crédit à la légende suivant laquelle Charlemagne aurait campé dans les environs de Carlipa, d'où le nom du Village. Inutile de dire

traversons rapidement et gagnons Villespy où nous devons visiter les quelques ruines que cette bourgade a conservées de l'époque où les évêques de Saint-Papoul y séjournaient (1).

Nos voitures s'arrêtent sous les ombrages de la place publique, et heureux de nous dégourdir les jambes, nous allons explorer le village. A quelques pas de là, notre attention est attirée par une ancienne porte de la ville qui a encore belle allure. Sur la tour qui la surmonte, sont inscrits les noms des consuls que les meilleurs yeux de notre groupe ne parviennent pas à déchiffrer. Nous franchissons la porte et suivons la rue qui vient après et qui était sans doute jadis la principale artère de l'agglomération. Bientôt nous nous trouvons en présence des vestiges de l'ancien château épiscopal, construit par Guillaume de Cardaillac (1329-1347). On y remarque sur un des murs deux fenêtres géminées et les traces d'une porte charretière. Dans un jardin à côté, se trouve un puits de très grand diamètre que les habitants comparent encore aujourd'hui au puits de la Cité de Carcassonne, mais qui n'a rien de remarquable.

Château de Ferrals

A quelque distance de Villespy, sur la route de Saint-Papoul, se trouve le château de Ferrals. Bâti au bord du ruisseau de Tenten, sur les pentes d'une colline dominant sa rive gauche, il a devant lui le panorama magnifique de la plaine du Fresquel avec comme toile de fond la chaîne des Pyrénées. Cette demeure que rendit célèbre la visite faite

que Charlemagne n'est jamais venu dans notre région; mais le souvenir du grand paladin, dont les exploits étaient embellis et amplifiés par les poètes, est resté longtemps vivace dans les provinces les plus reculées. Les récits déformés de ses chevauchées ont fait croire à beaucoup de villes qu'il était passé sous leurs murs.

(1) Mullot, *op. cit.*, p. 18. nous dit qu'il a traversé Villespy sans remarquer aucune ruine; il pense qu'il ne reste plus rien de l'antique maison épiscopale.

par Charles IX en 1565 a encore de l'allure avec ses 6 tours carrées, ses fossés profonds et ses deux ponts dont l'un permanent au sud est protégé par deux tours rondes en encorbellement, et l'autre au nord est un étroit pont-levis. Nous ne décrivons pas cette forteresse qui résista aux canons des ligueurs et ne fut jamais prise. D'autres que nous, ont eu le plaisir de raconter son histoire; nous y renvoyons le lecteur (1).

Sous les hautes futaies plusieurs fois centenaires nous avons décidé de faire halte et de déjeuner. Une fois reposés des fatigues de la matinée, nous commençons la visite. Nous parcourons d'abord les jardins aux délicieux tapis de verdure et aux vastes perspectives rappelant Versailles (2); puis nous pénétrons dans la vaste cour d'honneur entourée des logements des valets et des écuries. En face de l'entrée, se trouve le perron donnant accès à un immense vestibule sur lequel s'ouvrent à droite et à gauche les appartements. Nous descendons ensuite dans les sous-sols à plusieurs étages, où sont des caves immenses comprenant: celliers, bûchers, dépôts d'armes et de munitions. Nous y voyons aussi une vaste cuisine avec son tournebroche à chien, son gigantesque évier alimenté par l'eau de la source qui coule dans les fossés, son immense placard pour les viandes, son four à cuire le pain, etc. Toute cette demeure souterraine, plus grande peut-être que l'autre, offrait un asile sûr à toute la population du hameau qui pouvait s'y réfugier en temps de guerre. Sous ses voûtes épaisses elle y était complètement à l'abri des engins meurtriers de l'époque.

Avant de quitter cette antique demeure, au nom de tous les collègues qui ont goûté un si vif plaisir à la visiter, remercions M. Dupuy-Mazuel qui, quoique absent et désirant

(1) Voir le travail très documenté de Mullet (*op. cit.*). Cette notice devait être suivie d'une étude sur Saint-Papoul qui aurait formé la deuxième partie. Cette deuxième partie n'a jamais paru.

(2) D'après une tradition que nous croyons exacte, le jardin aurait été tracé par Le Nôtre ou par un de ses élèves. Ce n'est pas l'opinion de Mullet.

nous être agréable, avait prié son régisseur de nous faire les honneurs de son château.

Non loin de ce manoir que l'on appelle le château neuf, se trouve une autre construction dont il ne reste qu'une tour en ruine. C'est l'ancien château.

L'ancien château serait antérieur à 1272 (1) mais aurait été restauré au seizième siècle. Au dix-huitième siècle il portait le nom de château de la reine Marguerite, nom qui est resté encore à la tour. Quant au château neuf qui, dit-on, aurait été édifié avec les démolitions du premier, il fut construit à la fin de 1565.

Vers trois heures de l'après-midi, nous quittons Ferrals, et par la route ensoleillée qui serpente à travers les moissons ondulées par le vent, nous nous dirigeons vers Saint-Papoul, qui sera la dernière station de cette randonnée.

Saint-Papoul

Saint-Papoul, *Pappuli civitas*, est une jolie petite ville tranquille qui doit son origine, d'après la tradition, au fait que Saint-Papoul, disciple de Saint-Saturnin, aurait évangélisé cette contrée. Victime de son zèle, il serait mort vers le milieu du troisième siècle dans un lieu situé non loin de là et que l'on appelle actuellement l'Hermitage (2).

On raconte encore qu'avant la construction de la ville, il y avait déjà dans ce lieu, sous le règne de Pépin, au huitième siècle, une petite chapelle et que plus tard Charlemagne y aurait fondé une abbaye. Ce qu'il y a de certain, c'est que l'abbaye de Saint-Papoul existait au temps de Louis le Débonnaire, durant la première moitié du neuvième siècle.

(1) Mullot, *op. cit.*, p. 33.

(2) « Le supplice eut lieu sur un coteau situé à trois kilomètres à peu près de l'église du bourg et qui s'appelle encore l'Hermitage. C'est là que les disciples du saint consacrèrent une chapelle à sa mémoire et ce lieu est encore aujourd'hui l'objet d'un pèlerinage annuel de la population des alentours ». — L. Clos, *Notice historique sur Castelnaudary et le Lauragais*, Toulouse, 1880, p. 34.

« Les moines suivaient la règle de Saint-Benoît. C'est là que mourut, le 26 mai 1092, Bérenger, qui né d'une famille noble dans le Toulousain, se sanctifia par ses vertus » (1). Guillaume fut le premier abbé de cette communauté et parmi ses successeurs dont les noms nous ont été conservés, nous devons citer Géraud II qui, en 1253, accorda une chartre et des privilèges aux habitants du village.

La trop grande étendue du diocèse de Toulouse et peut-être d'autres causes politiques déterminèrent le pape Jean XXII à diviser ce diocèse en sept autres plus réduits. De ce nombre fut celui de Saint-Papoul. En 1317, l'abbaye, après quatre cents ans d'existence, fut érigée en évêché : mais, comme les canons défendaient de placer des évêques ailleurs que dans les villes considérables, le village prit le titre de cité (*civitas*) (2). Bernard de Latour qui était alors abbé devint le premier évêque. Parmi ses successeurs dont plusieurs ont acquis une certaine célébrité, citons Guillaume de Cardaillac, troisième évêque, qui fit bâtir le château de Villespy et la chapelle de la Sainte-Vierge (3). Trente-quatre évêques occupèrent le siège de Saint-Papoul et celui-ci ne fut supprimé qu'à la Révolution.

Le trajet de Ferrals à Saint-Papoul est de courte durée, et bientôt nous pénétrons dans la cité épiscopale par ses faubourgs de l'est. Sans nous attarder dans un examen détaillé des vestiges de ses anciennes fortifications qui longent les boulevards, nous gagnons la place de l'église.

C'est attenant à cette place que se dresse l'abbaye avec à sa droite l'église et à sa gauche le palais épiscopal (4). On y

(1) L. Clos, *op. cit.*, p. 35.

(2) Cf. Guirault de Saint-Fargeau, *Dictionnaire des Communes de France*, article sur Saint-Papoul.

(3) Cf. Ditandy, *Lectures variées sur le département de l'Aude*, Carcassonne, 1875, p. 119. — Voir aussi : L. Clos, *op. cit.*, p. 36, et seq. et la pièce justificative n° 6.

(4) Nous n'avons pas l'intention d'aborder ici l'étude détaillée de l'abbaye et encore moins de la ville de Saint-Papoul. Cette œuvre nous a paru trop considérable pour être élaborée conve-

pénètre par un portique avec pilastres doriques et fronton triangulaire encadrant un plein-cintre. Sur le pilastre de gauche, se lit le nom de l'architecte « F. Denat », et sur l'autre la date de la construction « fait en 1747 ». Nous arrivons au cloître en traversant une petite cour pavée et une galerie dont la voûte repose d'un côté sur le mur méridional de l'ancienne salle capitulaire convertie en sacristie, et de l'autre sur la muraille septentrionale de l'ancienne chapelle de l'évêché.

Le cloître forme un grand quadrilatère irrégulier dont les côtés mesurent : 23 m. 64, 27 m. 86, 27 m. et 25 m. 20.

Il se compose de « quatre galeries bordées de portiques dont les cintres pleins reposent sur un double rang de sveltes colonnettes reliées deux à deux par une double série de chapiteaux. Ces colonnettes sont composées de briques octogones jointes ensemble par une forte couche de mortier; elles ont deux mètres environ de hauteur. Les chapiteaux sont ornés avec une richesse et une variété infinie; on y reconnaît la naïveté des pieux artistes du Moyen Age » (1).

Le mur ouest du cloître est décoré de quatre enfeux ogivaux qui furent découverts en 1887 par le maire, M. Bourguignon, qui les fit dégager. C'est d'ailleurs à cette même époque, que sur les instances du général d'Hautpoul, pré-

nablement dans le peu de temps dont nous disposons avant l'impression du bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude qui doit publier notre travail. Nous nous contenterons de donner une description résumée des différents monuments de cette curieuse ville.

On trouvera une liste d'ouvrages ou de documents sur Saint-Papoul dans :

Sabarthès. *Bibliographie de l'Aude*, Narbonne, 1914, extr. *Bulletin Com. Arch. de Narbonne*.

Sabarthès, *Dictionnaire topographique de l'Aude*, Paris, 1912.

Archives de l'Aude, G. 66, 233, 238, 293, 295, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 252.

Voir aussi à la bibliothèque de Carcassonne les « *Papiers de l'abbé Raynaud* » formant 8 cartons classés par Mullot. On y trouvera des renseignements du plus haut intérêt.

(1) L. Clos, *op. cit.*, p. 83.

sident du conseil général, le cloître fut classé comme monument historique (1).

La porte de l'église s'ouvre dans la galerie nord du cloître; sur sa droite on remarque dans le mur un arc en plein-cintre et une colonnette. Ce sont les traces d'un bénitier extérieur de style roman. Tout à côté, on peut lire quelques inscriptions du douzième et treizième siècles, indiquant des sépultures. D'après les registres paroissiaux, cette galerie du cloître voisine de l'église reçut de 1623 à 1759 près de 112 corps de défunts, hommes ou femmes. Dans cette liste on relève surtout des noms de notaires, d'avocats et de chirurgiens (2).

C'est sur les ruines de la vieille église de l'abbaye, qu'a été bâtie l'église actuelle de Saint-Papoul. La masse de la construction nettement romane (3) (école provençale), nous paraît appartenir à la première moitié du douzième siècle.

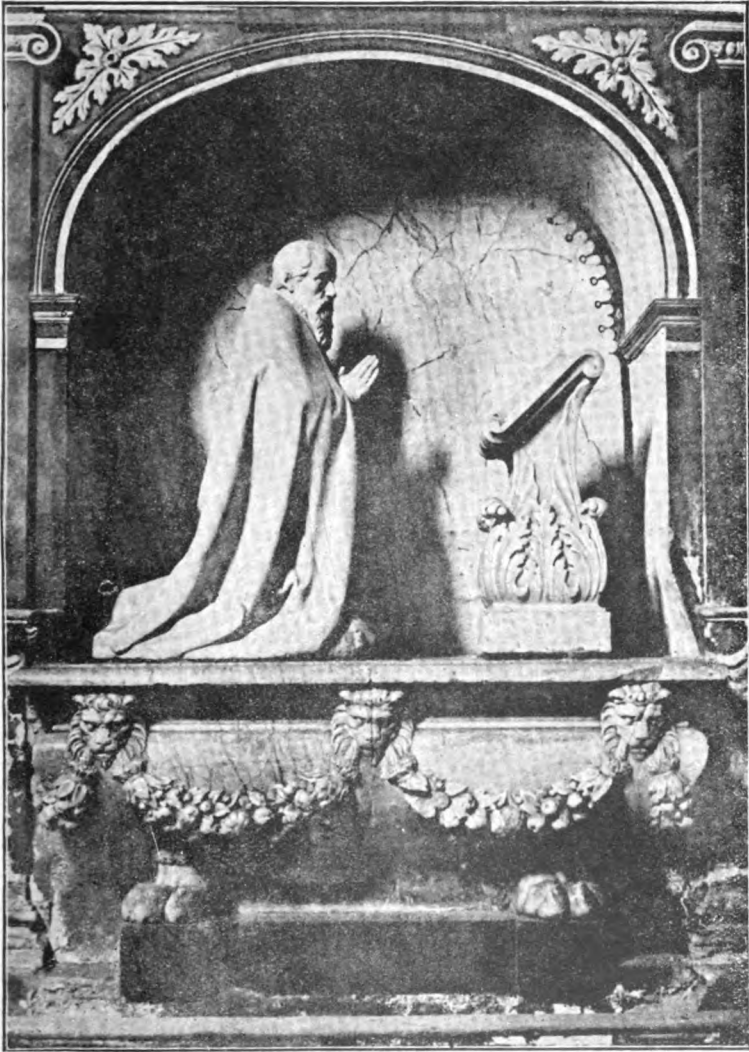
L'abside offre intérieurement un mélange curieux de roman et de gothique qui déconcerte au premier abord. La voûte en cul de four est soutenue par deux arcs doubleaux. Du sommet du premier arc, partent quatre nervures gothiques qui divisent le cul de four en quatre parties égales et retombent sur des chapiteaux truqués, d'aspect roman. Ces nervures ne soutenant rien, sont inutiles et ont été ajoutées à une date relativement récente uniquement pour l'ornementation. D'ailleurs, lorsqu'on passe à l'extérieur, on voit que les deux fenêtres gothiques ont été percées après coup en coupant une partie de la corniche. Au-dessous on distingue encore les anciennes ouvertures romanes qui ne sont

(1) Lettre du maire au préfet le 28 août 1887. Cf. *Papiers de l'abbé Raynaud, op. cit.*, cinquième cahier. — On trouve dans ce même cahier à la date du 26 juillet 1890, une note des dépenses effectuées pour la restauration de l'abbaye.

« M. Desmarest, architecte pour l'inspection du
cloître 60 liv.
« 2 colonnes (Guiraud Jean, tailleur de pierre) .. 21 liv. 15
« Réfection de la toiture 6 liv.

(2) Les documents plus anciens sont rares, les archives ayant été pillées en 1595 par les huguenots.

(3) La nef a été remaniée au treizième siècle.



Cliché Ch. Boyer

TOMBEAU DE Fr. DONADIEU



plus utilisées aujourd'hui. Cette abside est ornée de quatre fresques représentant les quatre évangélistes. Ça et là, des décorations de coquilles, nous apprennent que cette partie a été transformée à l'époque de Louis XV.

Le transept paraît avoir été construit au onzième ou au douzième siècle. Les arcades sont en plein-cintre et reposent sur des colonnes aux chapiteaux ornés de figures grotesques et quelquefois obscènes. Quelques-unes de ces colonnes portent des décorations de boules, caractéristiques de l'école romane de Provence (1).

Le bras gauche du transept conduit à une jolie chapelle romane où l'on remarque un mausolée qui ne manque pas de caractère. « Là, sous un arc surbaissé, est un tombeau en marbre blanc, supporté par des pattes de lion, et que décorent de larges guirlandes de fleurs et de fruits. Au-dessous est la statue agenouillée et en marbre blanc aussi d'un évêque. Une longue barbe tombe sur sa poitrine. Devant lui est un prie-Dieu supportant un livre ouvert » (2). Ce monument dont le style et le travail dénoncent le début du dix-septième siècle, est le tombeau de l'évêque François Donadieu, qui mourut en 1626 et fut enseveli dans l'église de Saint-Papoul. La chapelle communique avec l'ancienne salle capitulaire transformée aujourd'hui en sacristie (3).

(1) A. Michel dans son *Histoire de l'Art* (T. 1, 2^e partie, p. 598) donne une photographie d'un chapiteau de Saint-Papoul et le commente de la façon suivante: « A Saint-Papoul (Aude) plusieurs chapiteaux (sur un fond décoré de volutes jetées comme celles que l'on retrouve au cloître de Moissac et dans un grand nombre de monuments de la région, mais de style plus archaïque) portent quelques représentations de monstres et de personnages dont l'un est accompagné de l'*ascia*, assez fréquemment reproduite dans les inscriptions dédicatoires de la Narbonnaise. Si gauche qu'en soit la facture, la recherche du relief y est assez sensible pour qu'on suppose l'influence initiale de quelque stèle gallo-romaine ».

(2) L. Clos, *op. cit.*, p. 82-83.

(3) La salle capitulaire s'ouvre à l'extérieur sur la galerie Est du cloître. Nous avons remarqué dans cette sacristie une pierre assez curieuse provenant des constructions anciennes. C'est une clef de voûte bien conservée avec un agneau de rédemption.

La nef est bordée du côté droit par quatre chapelles. La deuxième chapelle possède un rétable avec chemin de croix aux tableaux dorés, d'un aspect massif et baveux où l'on sent l'influence espagnole. Dans la quatrième chapelle nous remarquons une Pitié du seizième siècle.

A gauche, nous ne trouvons qu'une chapelle. L'emplacement de la deuxième est occupé par un baptistère intéressant par sa croisée d'ogives primitives. Tout à côté, nous remarquons une statuette de Saint-Papoul du seizième siècle.

A l'extérieur, l'abside offre « ces combinaisons architecturales qui ont précédé le style généralement en honneur durant le treizième siècle. D'élégantes colonnes forment les butées. Dans les entre-colonnements, une ligne de gros modillons ou de consoles supporte la corniche. Plusieurs de ces modillons représentent des têtes d'hommes ou d'animaux » (1). Un clocher du douzième siècle surmonté d'une flèche exagonale flanque le côté droit de l'abside.

Le palais épiscopal, construit au quinzième siècle par l'évêque Pierre Soybert et remanié depuis, est attenant au cloître. Pour y pénétrer il faut traverser une petite cour sur laquelle s'ouvre à droite l'ancienne chapelle de l'évêché. La façade sud du bâtiment, la plus belle, restaurée au dix-huitième siècle donne sur le parc. Tout son étage inférieur est occupé par une vaste orangerie (2).

Le propriétaire de cette belle demeure étant absent, nous ne pûmes à notre grand regret la visiter. D'ailleurs l'heure du retour approchant, nous regagnons nos voitures après avoir parcouru les principales rues de la ville, qui ont conservé grâce à leurs maisons en encorbellement un aspect vieillot et avoir admiré la porte ogivale qui marque l'entrée de la rue principale.

(1) L. Clos, *op. cit.*, p. 82.

(2) L'évêché vendu en 1792 à M. Tournier, membre de la Convention, passa ensuite à la famille du général d'Hautpoul.

Sans nous arrêter, nous traversons Villepinte et Alzonne et retrouvons l'itinéraire du matin à la chapelle Sainte-Madeleine de Pezens.

Bientôt à l'horizon se dessine un décor merveilleux, comme on en retrouve seulement dans les vieilles estampes ou les peintures naïves des missels. C'est sur la colline où elle est assise une ville de rêve ceinte de murs crénelés et de tours aux toits aigus. C'est la Cité de Carcassonne que caressent les rayons du soleil couchant.

II^{me} PARTIE

L'Abbaye de Villelongue

Le Berceau : Sainte-Marie de Compania

Fondation — Guillaume de Compania

Entre les années 1145 et 1149, au moment de la grande multiplication des abbayes cisterciennes, un moine de la maison-mère de Morimond (1) nommé Guillaume, originaire de Bonnefont en Comminge, vint s'établir sur les pentes boisées de la Montagne Noire, dans le lieu de Compania, avec l'intention d'y fonder un monastère (2).

Le site ne pouvait être mieux choisi. Ces frais vallons arrosés par le Sor et le Lampy et dont actuellement la ferme de Compagnes, commune de Saissac, occupe une infime partie, étaient à cette époque entourés de forêts impénétrables

(1) Fille de Morimond, Bonnefont eut pour fondateurs les seigneurs de Montpezat. L'abbaye ne fut longtemps composée que de simples chaumières. — Cf. *Histoire Générale de Languedoc*, édit. Privat, Toulouse, 1874-1892, T. IV, p. 633.

(2) Les auteurs de l'histoire de Languedoc disent sans donner aucune preuve, que Pierre I, second abbé de Bonnefont, fonda en 1145 le monastère de Compania. De toute façon, la fondation de Sainte-Marie de Compania peut se placer entre les années 1145 et 1149; cette dernière date étant celle des premiers titres de l'abbaye. D'après ces mêmes titres, le véritable fondateur fut Guillaume, mais on peut penser que c'est pour obéir aux ordres de l'abbé de Bonnefont qu'il vint s'établir sur les rives du Lampy. — Cf. *Histoire de Languedoc*, T. IV, p. 633.

Le P. Bouges (*Histoire ecclésiastique et civile de la Ville et diocèse de Carcassonne*, Paris, 1741, p. 108), semble vouloir dire aussi que Guillaume était depuis assez longtemps à Compania lorsqu'il reçut, en 1149, des terres des seigneurs du pays.

qui l'isolant des centres habités (1) en faisaient une retraite paisible, favorable au recueillement et au travail (2). Il semble que dès le début, la fortune ait voulu sourire à cette jeune abbaye, car elle reçut en peu de temps des dons fort importants qui la rendirent propriétaire d'un territoire très étendu.

En l'année 1149, le 16 mai, Guillaume de Compania reçut du seigneur de Saissac et d'autres seigneurs voisins tous les biens qu'ils possédaient sur le territoire de Compania. Ces actes de donation étant en quelque sorte les premiers titres de fondation de l'abbaye, nous croyons utile de les transcrire en entier.

PREMIÈRE DONATION. — « *In nomine Domini. Ego Isarnus Jordani et uxor mea Willelma et omnes infantes nostri, per nos... donamus Deo et B. Mariae et ordini Cisterciensi et tibi Guillelmo de Compania monacho et omnibus successoribus tuis, totum honorem et dominium quod habemus et aliquo modo habere debemus in Compania, inter aquam de flumine de Sor usque ad flumen de Lampi, et quantum est inter stratam publicam quae venit de Brunecell usque ad semitam quae transit juxta Labatut de Compania... Facta carta XVII^o Kal. junii, in feria II, anno dominicae incarnationis MCXLIX. S. Isarni Jordani, etc. Testes Hugo de Felgar, Pontius del Castlar, Bernardus de la Ila, Pontius de Val Siguiero, Raimundus Guisbert, Guill. de Durfort, Bernardus de Villar: Guillelmus capellanus de Saissaco hanc cartam scripsit, jussione Isarni Jordanis praedicti* ». (3).

DEUXIÈME DONATION. — « *In nomine Domini. Ego Saurina et filii mei Sasz et Raymundus Gibert, et Ego Bernardus de Laroca et uxor mea Rica, nos omnes unusquisque cum consilio*

(1) Saissac, le village le plus rapproché, se trouvait à 4 km. Les Cammazes n'existaient pas.

(2) Mahul, *op. cit.*, commet une erreur lorsqu'il dit que ce lieu s'appelle aujourd'hui Rieutort.

(3) *Histoire de Languedoc*, T. V, col. 1110. — Mahul, T. I, page 221.

alterius, donamus Domino Deo et S. Mariae et tibi Guillelmo monacho de Compania et omnibus ibi habitantibus et successoribus tuis, totam nostram partem decimae quod habemus et habere debemus, inter aquam de flumine de Sor usque ad flumen de Lampi, et quantum est inter stratam publicam quae venit de Brunecell, usque ad semitam quae transit juxta Batud de Compania, et hoc donum facimus pro redemptione animarum nostrarum et parentum nostrorum... Facta est carta ab Incarnat. Dom. anno MCXLIX° et in feria II, et in XVII° Kal. jun. regnante Lodvico Rege. Hujus rei sunt testes Petrus de la Selva, Pontius de la Selva frater suus, Bertrandus de Monte Auguer, Pontius de Monasterio, Raymundus de Villapenga: Guillelmus scripsit » (1).

TROISIÈME DONATION. — « In nomine Domini. Ego Petrus de Canavellas et uxor mea Miroella et infantes nostri, et Ego Ermerint et filii mei Ugo et Raimundus et Arneus, nos omnes donamus Deo et Sctae Mariae de Compania et tibi Villelmo monacho et omnibus successoribus ejus habitantibus in Compania, totum quod habemus et habere debemus in terra qua de Sor usque ad aquam de Lampi et quantum est inter instratam publicam, quae venit de Brunichelt usque ad semitam quae transit juxta Batud de Compania... Facta est haec carta, anno ab Incarnat. Domini MCXLIX° et in feria II, et in XVII° Kal. junii, regnante Lodoyco Rege... Hujus rei testes sunt: sig + num Arnaldus Daureta, S. Bertrandus de Montauquer, S. Petrus Rog, S. Stephanus Tort, S. Petrus Gros, S. Vuillelmus scripsit cum voluntate suprascriptis Dominis » (2).

Les jours suivants, deux nouvelles donations, consistant en dîmes et en terres, vinrent enrichir le nouveau monastère (3). Nous ne donnerons pas les textes de ces nouveaux

(1) Doat, vol. 70. fol. 6. — Mahul, T. I, p. 222.

(2) Doat, vol. 70, fol. 8. — Mahul, T. I, p. 222.

(3) XVI Kal. junii. Donation faite par Pons de Sil, Rigaud Guillaume et Pierre, ses frères et leurs femmes, de toutes les dîmes qu'ils avaient au territoire de Compania. — Doat, vol. 70, fol. 10. — Mahul, T. I, p. 222.

XV Kal. junii. Donation faite par Bernard de Castilione, Ray-

titres qui n'ont qu'un intérêt secondaire, faisons remarquer seulement que comme les précédents, ils étaient adressés au moine Guillaume et indiquaient les mêmes limites au territoire de Compania. Ces limites, que Guillaume avait probablement indiquées lui-même aux donateurs comme bornes extrêmes des terres qu'il désirait donner au futur monastère, sont bien trop vagues pour qu'il soit possible de délimiter exactement aujourd'hui les possessions de Compania. Tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'elles s'étendaient entre les rivières du Sor et du Lampy, le chemin public venant de Bruniquel qui n'est autre que Conquet (1), et un sentier situé non loin de « *Batut de Compania* » à notre avis, bois de Compania (2). Ces limites furent atteintes vers l'année 1152 comme nous le verrons par la suite.

En 1150, le rôle du moine Guillaume qui avait consisté uniquement à poser la première pierre de Sainte-Marie de Compania était terminé. Il céda la place à un organisateur

mond Clavel et leurs enfants, de tout l'agrier qu'ils avaient entre le Sor et le Lampy. — Doat, vol. 70, fol. 12-14. — Mahul, T. I, page 222.

Le volume 70 de la collection Doat renferme les textes de tous ces dons ainsi que diverses chartes concernant Villelongue. Mahul a publié la majeure partie de ces documents; l'*Histoire de Languedoc* en renferme aussi quelques-uns (T. V, col. 1110). Nous nous bornerons dans notre travail à interpréter ces documents, n'en citant que les parties essentielles. Nous renverrons aux ouvrages que nous signalons, les lecteurs qui désireraient consulter ces textes. Faisons remarquer que la transcription de Mahul présente souvent des erreurs dans les dates.

(1) Brunichelt ou Bruniquel est la ferme de Conquet (Sabarthès, *op. cit.*). Une donation de 1267 signale le lieu de Brunichel (*Galhardi de Bruniquendo*), Mahul, T. IV, p. 483. — Cette voie importante venant de Conquet est probablement l'ancienne voie romaine signalée dans une charte du quatorzième siècle (Voir Mahul, T. IV, p. 501) et qui allait de Saissac à Castres. Nous croyons que ce chemin est le même que celui qui coupe actuellement la rigole à l'épanchoir de Conquet.

(2) Nous croyons pouvoir avancer que le mot *Batut* ou *Labatut* dont nous n'avons pas trouvé la traduction, désigne un bois. Nous trouvons en effet dans Mahul (T. IV, p. 53) cette citation de 1341: « *Nemora sive devesia vocata vulgariter Batut* ». Nous voyons aussi dans Sabarthès (*op. cit.*) que *Le Batut* était une ancienne forêt de Villespy.

plus qualifié que lui, envoyé par la maison de Bonnefont; nous n'entendrons plus parler de lui.

Arnaud, premier prieur et premier abbé

La période d'organisation était loin d'être terminée, lorsque Arnaud, prieur de Bonnefont, fut nommé prieur de Compania. Les limites fixées par le prédécesseur n'étaient pas encore atteintes, le couvent restait à construire; aussi dans les premières années, Guillaume n'eut d'autre but que d'accroître les richesses du prieuré.

Parmi les nouveaux donateurs, toujours aussi nombreux, nous trouvons l'abbé de Montolieu et le vicomte de Carcassonne, Roger, qui avec sa femme Bernarde abandonna aux moines tout ce qu'il possédait sur le territoire de Compania. De plus il leur donna le bois nécessaire pour la construction de leurs demeures et la pâture pour leurs troupeaux: « *et damus similiter in omni fevo de Compania, lignae ad aedificandas et construendas domos et ad omnia necessaria, et in silvis et in heremo et in circumdirecto, herbas et pastorales per totum ad bestias* » (1).

L'année 1151 marque une date importante dans les annales de Compania. Le prieuré fut érigé en abbaye et Arnaud en devint le premier abbé (2). Ce nouveau titre pris par le chef de la communauté ne correspond pas seulement à la réalisation du domaine fixé par le fondateur, il nous indique aussi que l'abbaye étant complètement établie, un nouvel essort se préparait vers des destinées que rien ne laissait prévoir au début. Ces nouvelles destinées nous allons en voir le prologue l'année suivante.

Habile politique, l'abbé de Compania va chercher main-

(1) Cf. Mahul, T. I, p. 222-223. Textes des diverses donations. Celle du vicomte Roger est datée de 1150, idus julii fer. VII.

(2) 1151, VII Kal. septembris. Donation faite par Rica et ses enfants, à Dieu et à Arnaud, abbé de Compania de tout ce qu'ils avaient « *in Compania* ». — Doat, vol. 70, fol. 28. — Mahul, T. I, p. 223.

tenant à donner à sa maison des terres plus fertiles que celles que le P. Bouges (1) appelle le « désert » de Compania. Il se fera donner des vignes, des prairies arrosables, de gras pâturages, des forêts qui ne soient pas de simples tail-lis; et en effet dès le début de l'année 1152, il obtient de Bernard de Castellionne et de son fils quelques champs sur le territoire de Villelongue situé entre St-Martin-le-Vieil et Montolieu. Cet acte de donation en apparence peu important marque le début de l'ère nouvelle que nous venons de signaler. L'abbé de Compania, subjugué tout de suite par le site enchanteur de cette basse vallée de la Bernassonne, va détacher dans ce lieu qui n'est au début qu'une toute petite annexe, quelques moines chargés d'y cultiver les champs. Cette simple obédience prospérera avec une rapidité surprenante et surpassera bientôt la maison-mère pour devenir une des plus belles abbayes du Carcassès. Mais laissons pour le moment l'histoire de cette annexe et continuons à suivre l'évolution de Compania.

Arnaud paraît encore dans les actes jusqu'en 1159. Poursuivant toujours le but qu'il s'était proposé, il achète ou se fait donner des vignes (2), acquiert moyennant une petite redevance des prairies arrosables à Sarmège (3), étend le

(1) P. Bouges, *op. cit.*, p. 108.

(2) 1152, *die Dominica II non. octobris, regnante Lodoyco rege Francorum*. Vente faite par Bernard Maixine et Xatbert son fils d'une vigne (*in terminio Saixaco*), pour 75 sols ugonens. — Doat, vol. 70, fol. 36. — Mahul, T. I, p. 224.

1157, *fer. V, id. februarii, regnante Lodoyco rege*. Donation faite par Régina et ses enfants, des vignes qu'ils avaient au terroir de Castellion et de deux casals au terroir de Villelongue. — Doat, vol. 70, fol. 48. — Mahul, T. I, p. 225.

1158, *fer. III, XIV Kal. septembris*. Acte par lequel Guillaume Bernard, troisième fils du seigneur de Saissac se donne à la maison de Compania et apporte au couvent une vigne située à Armita. — Doat, vol. 70, fol. 50. — Mahul, T. I, p. 225.

(3) 1152, *XVIII Kal. decembris*. Donation faite par Bernard de Sorède, ses frères et autres, des herbes, eaux et pâturages du fief de Serrineia (Sarmège) moyennant six fromages valant chacun un denier tholosain. — Doat, vol. 70, fol. 38. — Mahul, T. I, page 224.

Même année, même jour. Donation par Bernard de Camis, de

domaine vers la belle forêt de la Chèvre-Morte (1); bref, il agrandit considérablement les biens du monastère. Lorsqu'il se retire, il laisse Sainte-Marie de Compania dans une situation des plus prospères. Cette situation nous la verrons se maintenir encore sous son successeur, mais avec beaucoup de difficulté.

Les derniers abbés de Compania :

Guillaume Raymond et Pierre

Guillaume Raymond qui apparaît dans les actes de 1165, est tantôt appelé abbé de Compania, tantôt abbé de Saint-Jean de Villelongue (2); il en est de même de Pierre qui prit la direction des deux abbayes en 1171 et resta en fonction jusqu'en 1177. Ils marquent tous deux la période de transition; après eux, il n'y aura plus que des abbés de Villelongue.

Nous n'étudierons pas ici l'administration de ces deux abbés que nous allons retrouver dans l'histoire de Villelongue. D'ailleurs dès maintenant, la ferveur des donateurs semble se diriger de plus en plus vers le nouveau couvent, et le domaine de Sainte-Marie de Compania n'étend plus ses limites. De plus en plus, les religieux eux-mêmes se désintéressent de cette maison. Ils n'osent pas encore l'abandonner ouvertement, mais ils ne font rien pour l'empêcher de déchoir. Il semble cependant que l'abandon se soit fait insensiblement et que Compania n'ait pas été désertée subi-

Puy-Laurens, de la quatrième partie des herbes, eaux et bois qu'il avait « *in Serrineia* ». — Doat, vol. 70, fol. 40. — Mahul, T. I, p. 224.

(1) 1153, *fer. II, Kal. septembris*. Donation faite par Pierre de Rocafort et ses enfants, de la quatrième partie de l'honneur de *Capra mortua*: « ... *dono... ad construendas domos et ad omnia necessaria et pasturas et ad omnes bestias fratrum habitantium in Compania; nunquam inde requiramus nisi amorem Dei et in uno quoque anno tres caseos valentes singulos denarios Tholosanos ad festum Pentecoste...* ». — Doat, vol. 70, fol. 42. — Mahul, T. I, p. 225.

(2) Saint-Jean de Villelongue est le premier vocable de l'abbaye qui devint ensuite Sainte-Marie de Villelongue.

tement. Alors que Guillaume Raymond est le plus souvent désigné sous le nom d'abbé de Compania, Pierre l'est plus souvent sous celui d'abbé de Villelongue. Peu à peu, la décadence se précise, elle dure environ neuf ans. Un acte de 1168 (1) nous indique encore nettement que la majorité des religieux habite l'ancien monastère. En 1174, les deux abbayes paraissent avoir la même importance; les cisterciens habitent en nombre égal les deux maisons (2). Enfin, à partir de 1177, il n'est plus question de Compania qui tombe au rang de simple obédience occupée simplement par quelques religieux chargés de la garde de la ferme et des troupeaux. La vieille abbaye déchue n'a plus d'histoire, mais elle restera jusqu'à la Révolution, possession des moines de Villelongue. Nous voyons qu'en 1767, elle formait encore une part importante de leurs revenus, s'élevant à 600 livres, presque autant que Pech Auriol (800 livres), leur principale ferme (3). Confisquée par les lois de 1791, elle fut acquise par le sieur Guillaume Boussac, médecin de Saissac, pour le prix de 42.000 francs-assignats. En 1850, le propriétaire était M. François Pujol, des Cammazes (4); actuellement, elle appartient à M. Lespinoi, également des Cammazes.

Causes de la décadence — Etat actuel

Tous les auteurs (5) sont unanimes à attribuer l'abandon de Compania à trois causes. Compania, disent-ils, fut aban-

(1) 1168, *VIII Kal. decembris*. — Doat, vol. 70, fol. 93. — Mahul, T. I, p. 227.

(2) 1174, *V id. julii luna VIII, die fer. V*. — Doat, vol. 70, fol. 102. — Mahul, T. I, p. 228.

(3) Arch. Aude, H. 204. Mémoire sur les décimes de M. l'abbé de Villelongue. — En 1780, la métairie de Compagnes était affermée avec la dîme seigneuriale de Conquet 1.300 liv. quittes de tailles, d'aumônes et de pension à l'Université de Toulouse. Cf. Arch. Aude, Q. 180.

(4) Mahul, T. I, p. 497.

(5) *Histoire de Languedoc*. — P. Bouges. — Mahul.

donnée pour un lieu plus sain, plus fertile et plus commode. Nous pensons cependant que ces raisons n'auraient pas été suffisantes si une installation confortable avait été faite dans ce premier établissement. Mais les constructions de l'abbaye étaient encore de simples mesures, groupées autour d'une petite chapelle. Aucun des ouvrages importants, cloître ou église, qui forment l'abbaye n'avait été exécuté faute d'argent. Aucun motif sérieux ne retenant les moines dans leur solitude, les abbés comprirent qu'il valait mieux sacrifier cette première installation pour se rapprocher de la riche plaine du Carcassès et de ses puissants vicomtes. N'ayant rien à perdre à Compania, ils avaient tout à gagner en transférant leur maison à Villelongue.

Que devinrent par la suite les mesures et la chapelle primitive; que reste-t-il aujourd'hui de cette ébauche de monastère? Si nous parcourons ces lieux, berceau d'une abbaye illustre, nous ne trouvons absolument rien qui nous rappelle le passé. Construite à mi-pente sur la rive droite du Lampy, dans une sorte de cuvette abritée où serpente la petite rivière, la ferme de Compagnes ne présente aucune construction ancienne, si ce n'est un vieux four qui attire tout de suite le regard. Ce four, que la légende dit avoir été construit par les Anglais pendant la Guerre de Cent Ans, semble à première vue bien grand pour un simple four de ferme qui n'a jamais eu plus de quatre ou cinq habitants. La construction mesure 8 m. 90 de long sur 4 m. 50 de large; le four par lui-même à une profondeur de 2 m. 50. N'aurait-on pas utilisé pour établir ce four les ruines de l'ancienne chapelle dont l'abside arrondie se prêtait merveilleusement à sa nouvelle destination? Nous présentons cette hypothèse sans lui accorder plus d'importance qu'elle ne mérite (1). La prudence qui doit toujours guider l'archéologue, nous commande de ne rien avancer sans

(1) M. Lespinoi, propriétaire de Compagnes, nous a assuré que ce four était très ancien. Les autres constructions dateraient d'une trentaine d'années.

preuves suffisantes. L'abbaye a complètement disparu et nous ne croyons pas qu'il soit possible de retrouver parmi les pierres des nouvelles bâtisses quelques-unes de celles qui servirent aux constructeurs de Sainte-Marie de Compania.

II

Histoire de l'Abbaye de Villelongue

Fondation

Au mois de mai de l'année 1152, Bernard de Castillon (1) fit don à Sainte-Marie de Compania et à l'abbé Arnaud de tous ses droits sur la métairie de Saint-Jean de Villelongue.

C'est le premier titre de la nouvelle abbaye.

« Anno MCLII^o Incarnationis Christi, mense madit, die feria I, Lodovico rege regnante... Ego Bernardus de Castellione, et ego Clavellus filius Bernardi Castellionis, nos simul donamus. Dom. Deo et S. Mariae de Compania et tibi Arnaldo abbati Companiae et omnibus habitatoribus ejusdem loci, tam praesentibus quam futuris, omne jus nostrum quod habemus et habere debemus in villario S. Johannis de Villalonga, et in omnibus terminibus ejusdem. Hanc donationem facimus Deo et S. M. de Compania et tibi Arnaldo abbati, et omnibus fratribus ejusdem loci Companiae et Villelonguae, praesentibus et futuris, per alodium in perpetuum... sed tamen tali pacto, ut vos recipiatis nos in vita vel in morte. Hujus rei et istius donationis sunt testes Guillelmus Montispessulani monachus, et Bernardus Biloth, abbas Gimundi, et Bernardus de Villa de Guto, et Isarnus Jordani et Petrus de Canavellas, quorum jussu et Bernardi Castellionis praenominati et Clavelli filii sui praedicti, Guillelmus capellanus de Saissaco hanc cartam scripsit die et anno praenotato » (2).

(1) Saint-Etienne de Castillon, ancien prieuré com. de Saissac, aujourd'hui disparu.

(2) Gall. christ. VI, Instrum. col. 438. — Histoire Générale de Languedoc, T. V, col. 1111. — Mahul, T. I, p. 221.

Avant d'aller plus loin, donnons quelques renseignements sur ce territoire de Villelongue, où l'abbaye venait de prendre pied.

Villelongue, actuellement dépendance de la commune de Saint-Martin-le-Vieil, était primitivement une propriété du domaine royal, comme nous l'indique une charte de l'année 870. Ce titre, le plus ancien que nous connaissions sur Villelongue, nous apprend qu'à cette époque Charles le Chauve céda diverses propriétés de son domaine fiscal au comte de Carcassonne Oliba, II. Dans leur nomenclature se trouve celle de Villelongue, appelée alors *Insula longa* (1). Il est probable que ce domaine fut englobé plus tard dans la seigneurie de Saissac par les comtes de Carcassonne lorsqu'ils l'inféodèrent au onzième siècle. Nous avons vu que les seigneurs de Saissac se distinguèrent au premier rang des bienfaiteurs de Sainte-Marie de Compania; ils participèrent aussi pour une large part à l'établissement du nouveau monastère.

La formation de l'Abbaye (1158-1269)

Lorsque nous parcourons l'histoire d'un monastère, nous trouvons toujours après la fondation une période marquée par une abondance de donations qui lui permettent d'accroître rapidement son domaine et de s'établir solidement sur les lieux qu'il a choisis. Pendant cette période d'activité fiévreuse, que nous appellerons la formation de l'abbaye, le monastère doit non seulement se créer des ressources pour l'avenir, mais aussi subvenir aux dépenses énormes qu'occasionne son établissement. C'est en effet dans cette première phase de sa vie qu'il doit édifier les di-

(1) *Histoire Générale de Languedoc*, T. II, col. 361. — P. Bouges, preuves p. 509. — D. Bouquet, *Script. rerum Francicarum*, T. VIII, p. 628. — Cros-Mayrevieille, *Histoire du Comté de Carcassonne*, documents XV, p. 20. — Mahul, T. I, p. 228.

Villelongue est situé dans la basse vallée de la Bernassonne. Cette rivière naît dans la forêt de Ramondens, passe au pied de Saissac et se jette dans le Fresquel à Alzenne.

verses constructions nécessaires à son fonctionnement: logement, ateliers, magasins, cloître, église, etc.

L'édification du couvent marque ordinairement la fin de cette première période. Elle indique que le monastère est définitivement fixé sur la terre qu'ont choisi jadis ses premiers pionniers. Epuisé par ce dernier effort de croissance, qui s'épanouit presque toujours dans l'éclosion d'une merveille architecturale, il aspire au repos; c'est la deuxième phase qui commence: la période de prospérité.

Souvent la première phase avorte avant l'épanouissement. Les causes de cet arrêt sont diverses, multiples, et nous serions entraînés trop loin si nous voulions les étudier. C'est ainsi que nous avons vu l'abbaye de Compania disparaître subitement en pleine jeunesse, bien que ses débuts aient été aussi brillants que ceux de Villelongue.

La formation terminée, automatiquement semble-t-il, les dons se raréfient; le monastère va vivre sur ses propres ressources. L'activité de ses directeurs qui en premier lieu n'avait d'autre but que de stimuler le zèle des donateurs, va se tourner maintenant vers d'autres fins: l'organisation intérieure de leur maison. Suivant que ces directeurs seront actifs ou incapables, suivant que les circonstances seront bonnes ou mauvaises, le monastère restera florissant ou tombera bien vite dans la médiocrité.

La décadence fait suite bien souvent à la période de prospérité et annonce la fin de l'abbaye. Peu à peu les richesses diminuent, le prestige s'éteint, la maison tombe dans l'oubli. Telle est la vie de la plupart des monastères, telle sera la vie de l'abbaye que nous allons étudier.

GUILLAUME RAYMOND. — La période de formation commence pour Villelongue avec son premier abbé Guillaume Raymond (1). Celui-ci prit la direction du couvent entre les années 1158 et 1165.

(1) C'est dans une donation faite par Isarn Jordain en 1165, que Guillaume est nommé pour la première fois. — Doat, vol. 70, fol. 52. — Mahul, T. I, p. 226.

Dans les actes des nombreuses donations faites à cette époque, nous le trouvons désigné tantôt sous le titre d'abbé de Villelongue (1), tantôt sous celui de prieur de Compania, et tantôt sous celui d'abbé de Compania (2). Ces désignations, qui ne suivent aucun ordre puisque l'abbé passe prieur, puis reprend son titre d'abbé, nous indiquent bien que nous nous trouvons dans une période de transition entre la fin de l'ancien monastère et les débuts du nouveau.

Comme nous l'avons déjà vu, lorsque nous avons étudié Compania, ces toutes premières années de Villelongue sont marquées aussi par une grande affluence de donations. Entre 1165 et 1170 nous en comptons vingt-et-une (3) parmi lesquelles de très importantes.

Avec la rapidité surprenante qui marqua la croissance de Compania, Villelongue va grandir en quelques années pour atteindre une période de grande prospérité. Dès maintenant l'abbaye a pris fortement racine et nous pouvons tracer les limites de son territoire. Il est circonscrit, à l'est par les terres de Canavellas et de Montolieu, au midi par celles de Villebarras, à l'ouest par Saint-Martin-le-Vieil, au nord par le domaine de Sainte-Marie de la Bernassonne et la forêt de Saint-Benoît (4). Ce territoire, qui forme le do-

(1) 1166, *fer. VI, non. mart. V*. Donation faite par Raymond de Canavellas (localité disparue de la Commune de Moussoulens) de tout l'honneur qu'il avait « *in villario S. Johannis de Villa-longa* » pour 300 sols melgoriens. — Doat, vol. 70, fol. 54. — Mahul, T. I, p. 226.

(2) Voir les actes des donations rapportés par Mahul (T. I, p. 227).

(3) Voir Mahul, T. I, p. 226-227. — Ces donations ne présentent rien de particulier à signaler. Nous ne trouvons pas qu'il soit utile de les transcrire ici. Parmi les donateurs, citons cependant la famille de Villelongue qui se dépouilla de son héritage pour en faire abandon au couvent.

(4) Villebarras (*Villa Valerianus*), ancien fief et prieuré uni à l'abbaye de Montolieu, commune d'Alzonne.

La forêt de Saint-Benoît dans la commune de Montolieu. — Voir ces limites dans la donation de Raymond de Canavellas citée plus haut (année 1166). Ces limites reviennent dans un acte de 1174 (Doat, vol. 70, fol. 102. — Mahul, T. I, p. 228).

maine proprement dit de Villelongue, ne tardera pas à s'étendre sur les terres voisines et principalement sur celles de Saint-Martin-le-Vieil, trop proches pour ne pas tenter la convoitise des moines.

PIERRE. — En 1171 apparaît Pierre, abbé de Compania et de Villelongue. Il ne dirige les deux abbayes que pendant quelques-années, cinq ou six ans au plus. Son passage n'est marqué que par un acte de donation important souscrit par Isarn de Castillon, vassal du seigneur de Saissac, qui laissa à l'abbaye moyennant 200 sous melgoriens tous les droits qu'il possédait avec ses frères sur le territoire de Villelongue (1).

GUILLAUME II RAYMOND. — Signalé dans un acte de vente de 1177 (2), Guillaume II Raymond dirige le nouveau monastère jusqu'en 1203. C'est le premier des abbés de Villelongue. En 1180, il reçoit de l'évêque de Carcassonne Othon, l'église de Saint-Jean et Sainte-Marie de Villelongue avec tous ses décimes (3), et en 1192 une exemption générale de leude et de péage dans toutes les terres d'Ermengarde, vicomtesse de Narbonne (4).

L'année 1202 est marquée par l'acquisition des premières terres de Pech Aldebert (5) sur le territoire de Montréal. Cette grange rurale restera possession des religieux de Vil-

(1) Doat, vol. 70, fol. 102. — Mahul, T. I, p. 228.

(2) 1177, *V id. mart. luna XIX et in sabato*. Vente par Raymond fille d'Engelbert de Villelongue, conjointement avec son mari Pierre Garibert et leur fils, des honneurs, tènements et hérités que son père lui constitua en mariage dans le terme et décimaire de Saint-Jean de Villelongue, pour le prix de 15 sols toulousains et un sextier de froment. — *Gall. christ.*, T. VI, *instrum.*, col. 440. — Mahul, T. I, p. 228.

(3) *XIV cal. aprilis fer. II*. — *Gall. christ.* T. VI, col. 44. — Mahul, T. I, p. 229.

(4) *Histoire Générale de Languedoc*, T. VII, note 6, p. 17. — Mahul, T. I, p. 229.

(5) An 1202. Donation faite par Bernard et Ponce de Villanova. — Doat, vol. 70, fol. 114. — Mahul, T. III, p. 327. — Lire dans ce dernier ouvrage le cartulaire de Pech Aldebert.

lelongue jusqu'en 1586 (15 janvier) date à laquelle elle sera vendue pour subvenir aux frais de la guerre contre les religionnaires.

ARNAUD. — Nommé abbé en 1203, Arnaud étend la domination de l'abbaye sur les territoires voisins de Saint-Martin-le-Vieil. Dès 1209, il se fait rendre hommage par les seigneurs de ce lieu (1), et Simon de Montfort en 1212, ratifie l'acquisition de ce bourg, se réservant seulement la justice corporelle. Ce puissant seigneur semble prendre l'abbaye sous sa protection; il lui donne bientôt des biens confisqués à Berriac (2); plus tard, il lui fera obtenir le village de Carlipa.

L'évêque de Carcassonne, Bernard Raymond, ne pouvait faire autrement que d'imiter le seigneur de Montfort. En 1220, il abandonna la moitié des décimes de la ville de St-Martin-le-Vieil (3) avec l'approbation du chapitre de Carcassonne (4) et du pape Clément IV qui confirma la donation (5).

PIERRE II. — Pierre II, qui resta tout au plus deux ou trois ans abbé (1220-1224?), marque son passage par l'acquisition de Carlipa. Cette ville lui est cédée avec ses appartenances pour 380 livres melgoriennes par le chevalier Pierre Senglar (6).

PONCE. — « *Magister Poncius* » comme il est désigné dans une charte de Montolieu, fut abbé entre les années 1220 et 1229. Il agrandit l'abbaye par l'adjonction des territoires de Montconil et de Buzerens, au midi de Saint-Mar-

(1) Mahul, T. I, p. 229 et 207. Voir aussi, ce que nous avons dit sur Saint-Martin, dans la première partie de ce travail.

(2) Mahul, T. I, p. 230.

(3) *Gall. christ. T. VI, instrum.*, col 445. — Mahul, T. I, p. 230.

(4) Doat, vol. 70, fol. 124 verso. — Mahul, T. I, p. 230.

(5) Doat, vol. 70, fol. 125. — Mahul, *ut supra*.

(6) Juin 1220. — Doat, vol. 70, fol. 132. — Mahul, *ut supra*. — Voir aussi Mahul, T. V p. 510-511.

tin. Ceux-ci formaient un petit fief appartenant au seigneur de Pennautier qui les lui céda (1).

AINARD. — L'agrandissement de Villelongue semble s'être continué d'une façon régulière. Les temps troublés de la guerre des Albigeois ne l'ont pas arrêté, bien au contraire, les moines, habiles politiques, ont su obtenir la faveur des nouveaux maîtres et glaner dans cette vaste curée quelques dépouilles d'hérétiques.

Ainard qui paraît avoir dirigé les destinées du monastère pendant de longues années (2), vit les débuts de la longue période de prospérité qu'allait atteindre l'abbaye. Cette prospérité due à une suite de circonstances heureuses, parmi lesquelles les deux principales sont la guerre des Albigeois et la venue sur le trône de France d'un roi très pieux, permettront au couvent de se classer au premier rang des monastères de la région. Nul doute que ce ne soit pendant cette période que furent édifiés la plupart des bâtiments dont nous retrouvons aujourd'hui les ruines (3).

(1) 1226, *nonas julii*. Donation faite par Raynaud d'Assignan, seigneur de Pennautier. — Doat, vol. 90, fol. 128. — Mahul, T. I, p. 211. — Cette possession de Montconil fut contestée par le roi de France en 1291. En 1325, un paréage entre le roi, les seigneurs de Saint-Martin-le-Vieil et les religieux de Villelongue, stipule que les religieux n'ont aucune part au fief de Montconil qui appartient au roi. Cependant quelques années après (1439-1454-1540, etc.), nous trouvons des hommages et reconnaissances à l'abbé de Villelongue. Voir Mahul, T. I, p. 216 et seq.

(2) Il est cité entre 1229 et 1248 (*Gall. christ.* T. VI, col. 1020. — Mahul, T. I, p. 229 et seq.)

(3) Une donation de 1244 (*VI fer. mense januarit*) faite par Ugo de Durfort et ses filles pour la rédemption de l'âme de sa femme enterrée à Villelongue, nous parle pour la première fois de l'église du couvent qui possédait un autel de la Sainte-Vierge (*teneatis quandam lampadem accensam nocte dieque in perpetuum ante altare B. Mariae ibidem*). Ce qui semblerait indiquer qu'elle était construite ou en construction à cette époque. — Autre détail curieux, nous apprenons dans cet acte qu'à côté de l'abbé Ainard, il y avait un prieur nommé Pierre Bénédict, un cellerier nommé frère Raymond de Gaiano, un frère chargé de la grange, nommé Bernard d'Escorengo. — Doat, vol. 70, fol. 148. — Mahul, T. I, p. 232.

Parmi les donations importantes reçues par l'abbaye à cette époque, citons la suivante: six arpents de vignes, prés, arbres et maison, formant les biens confisqués par Bouchard de Marly à Bernard Dairos, hérétique de Saissac (1).

Au mois de juillet 1245, Saint-Louis, qui avait toujours montré une grande sollicitude pour le couvent de Villelongue, manda au sénéchal de Carcassonne de faire restituer aux religieux les biens suivants: 1° La ville de Saint-Martin-le-Vieil, que Simon de Montfort leur avait donnée et sur laquelle douze livres et demie de revenu avaient été assignées à Arnaud de Grave et à ses frères. 2° Un muid de froment de revenu annuel, assigné « *in arca Tribus Malis* » (Trèbes), que Robert de Mauvoisin leur avait donné; ce muid avait été assigné depuis, au nom du roi, à Roger Bernard, avant comte de Foix. 3° L'acquisition consentie aux abbés et religieux, par le chevalier Pierre Senglar, de la ville de Carlipa; possession dont le sénéchal avait désinvesti l'abbé et les religieux de Villelongue. 4° Douze livres de revenu séquestrées sur le fief de Fraissinède dans la ville de Carlipa; toutefois en statuant sur les prétentions élevées à ce sujet par B. Oto (2).

VITALIS. — Nous pouvons placer la nomination de Villalis entre les années 1248 et 1256, date à laquelle il assista à l'élection de Béranger, abbé de Lagrasse (3). Sous sa direction, le monastère ne paraît pas avoir subi de grands changements (4). Nous sommes arrivés semble-t-il, dès maintenant à une époque de stabilité, et si nous n'avons pas

(1) Doat, vol. 70, fol. 137. — Mahul, T. I, p. 231.

(2) Doat, vol. 70, fol. 138. — Mahul, T. I, p. 233.

En 1246 et 1248, nous trouvons d'autres lettres de Saint-Louis (voir Mahul, T. I, p. 232-233), où l'on voit qu'il s'efforce toujours d'accorder tout ce que lui réclament les religieux.

(3) *Gall. Christ.*, T. VI, col 1020. — Mahul, T. I, p. 234.

(4) On peut citer en 1262 les lettres du commissaire du roi au sénéchal de Carcassonne lui enjoignant de restituer au monastère de Villelongue le fief de Buzerieux donné par le seigneur de Pennautier. — Doat, vol. 70, fol. 158. — Mahul, T. I, p. 234.

fait commencer sous cet abbé la seconde période de l'histoire de Villelongue, c'est uniquement parce que l'abbatiate de son successeur est marqué par des événements importants qui signalent d'une façon plus nette les changements qui se produisent dans la vie de l'abbaye.

Vitalis est cité pour la dernière fois dans une lettre du pape Alexandre IV (1266, IX des calendes de mars), qui le nomme avec l'évêque d'Agde pour prononcer dans une affaire grave (1). Dès maintenant, l'abbé de Villelongue est un personnage important, une notabilité de la province.

La période de prospérité (1269-1529)

Durant un peu plus de deux siècles et demi, l'abbaye de Villelongue semble avoir vécu une ère de prospérité à peu près ininterrompue. Si le vieil adage que nous citons plus haut dans une autre occasion et qui dit que les pays prospères n'ont pas d'histoire, peut s'appliquer aux abbayes, l'absence presque complète de documents pendant cette longue période vient nous confirmer que la vie des cisterciens s'est écoulée paisible et heureuse. Entre les années 1269 et 1529, entre Guillaume Pierre et le premier abbé commendataire, nous ne trouvons presque aucun événement important à signaler et c'est avec beaucoup de peine que nous pouvons par de rares écrits qui existent, établir la chronologie des nombreux abbés qui se sont succédés.

GUILLAUME III PIERRE. — Les débuts de cet abbé sont indiqués par Mahul en 1267, mais sans aucune preuve à l'appui. Le premier document le signalant porte la date de 1269. C'est une transaction fort longue entre Jacques, infant d'Aragon, et l'abbé de Villelongue touchant une garigue donnée autrefois au monastère par Ermengaud du Vernet (1195). Cette grange de la Garrigue occupée par quelques religieux était située sur les bords de l'Agly, entre

(1) *Gall. christ.* T. VI, col. 1020. — Mahul, *ut supra*.

la route de Salces à Perpignan et celle de Salces à Espira. Les terres étaient composées principalement de pâturages et le roi d'Aragon autorisa les religieux à y établir un garde bannier (1).

En 1269, l'abbé devenu maintenant un personnage important de la sénéchaussée, assista à l'assemblée des Trois Ordres qui eut lieu à Carcassonne (2). Il assista aussi en 1274 aux Etats de la province (3). A la même époque (1272-1274), Guillaume dénombrâ les biens de l'abbaye et en fit hommage au roi (4).

Ainsi cet état d'équilibre et de stabilité que nous avons déjà constaté sous Vitalis, s'affirme maintenant. Les événements que nous venons de citer en sont une preuve certaine, car pour participer à la vie politique de la province, il fallait que l'abbaye fût fortement établie dans la contrée et que son autorité fût reconquise par tous.

AUGER. — ADEMAR. — RAYMOND. — Pendant les vingt dernières années du treizième siècle, trois abbés se sont succédés à Villelongue (5); ce sont Auger, Adémar et Raymond. Les deux premiers ont laissé peu de traces de leur passage; par contre Raymond eut une certaine notoriété. Sous son abbatiat, l'effectif du couvent atteignit le nombre de vingt-cinq religieux, ainsi que nous l'apprend un acte de 1291 (6).

(1) Mahul, T. I, p. 236.

(2) Albisson, *Loix municipales du Languedoc*, T. I, p. 327-335.

(3) *Gall. christ.* T. VI, col. 1020. — Mahul, *ut supra*.

(4) *Gall. christ.*, *ut supra*. — Mahul, *ut supra*.

(5) Auger est mentionné en 1279, 1285 et 1286 (*Gall. christ.*, T. VI, p. 1020. — Mahul, T. I, p. 208). — Ademar est mentionné en 1287 (Doat, vol. 70, fol. 162. — Mahul, *ut supra*). — Raymond est mentionné en 1291 (Doat, vol. 70, fol. 182 verso. — Mahul, T. I, p. 236) et en 1297 (*Gall. christ.*, *ut supra*. — Mahul, T. I, p. 237). Baluze mentionne aussi après Auger un abbé Bernard mais probablement il y a erreur, car il ne serait resté abbé que quelques mois.

(6) Acte de constitution de F. R. Séguin, en qualité de procureur de la communauté de Villelongue, pour défendre les droits de la maison contre les prétentions de Bernard de Saint-Martin

Bien que l'abbaye de Bonnefont, abbaye fondatrice, ne soit plus mentionnée dans les actes depuis 1168, ses pouvoirs restaient absolus sur sa fille Villelongue et il est probable que le père-abbé ainsi que le prescrivait la règle cistercienne, visitait au moins tous les ans ce monastère dépendant de sa filiation. Nous n'avons aucun renseignement sur ces visites (1), mais nous pensons que c'est à l'occasion de l'une d'elles, que le père-abbé autorisa Villelongue à fournir à perpétuité au chapitre de l'église de Carcassonne et à tous ceux ayant charge d'âmes dans le diocèse, les pains azymes destinés à être consacrés par eux (2). Cet engagement fut souscrit par Raymond avec treize de ses religieux, et approuvé par l'abbaye de Bonnefont le X des calendes d'octobre (1291).

PERPINIAN. — PIERRE III GRAS. — JEAN AINARD.
— PIERRE IV. — Il est curieux de constater que l'abbaye de Villelongue a toujours vécu en bon accord avec ses voisins, sauf avec les seigneurs de Saint-Martin-le-Vieil. La puissante abbaye de Montolieu, dont le territoire était limitrophe, aurait pu exciter la jalousie des cisterciens; il n'en a rien été. Les deux maisons ont toujours vécu en très bons termes et les petites contestations inévitables entre deux grands domaines, ont toujours été résolues à l'amiable et dans un parfait accord (3). Donc, depuis sa fondation, Villelongue vit en paix avec tous ses voisins exceptés les seigneurs de Saint-Martin. Une discussion qui n'en finit

et Raymond Fort sur le fief de Montconil. — Doat, vol. 70, fol. 182 verso. — Mahul, T. I, p. 236.

(1) On trouvera des renseignements généraux sur ces visites dans: E. Cauvet, *Etudes Historiques sur Fonfroide*, Montpellier et Paris, 1875, p. 32 et seq.

(2) Le couvent reçut comme indemnité 150 liv. et plus tard il eut un « muid de bled » de rente à Trèbes. Voir: De Vic, *Chroc. épisc. Carcas.*, p. 3; Mahul, T. I, p. 236 et 241.

(3) 1299. Transaction avec P. Bernard, abbé de Montolieu, sur les limites des deux abbayes. — *Gall. christ.*, T. VI, col. 1020. — Mahul, T. I, p. 237.

plus depuis de longues années, les met aux prises; le sujet en est le fief de Montconil. La lutte se poursuit avec des alternatives diverses. Sous Perpinian, Villelongue semble l'emporter, peut-être grâce à quelques concessions. Raymond Bernard, tuteur de Pierre Bernard, héritier de Raymond Fort, a rendu hommage en 1299 à l'abbé de Villelongue (1). Cette reconnaissance de la suprématie de Villelongue n'aura pas de lendemain et sera de nouveau contestée; mais en ce moment, l'abbaye est au faite de sa prospérité. Jamais elle n'a été aussi importante; elle compte vingt-huit religieux et ce chiffre ne sera jamais dépassé (2). Parmi ces vingt-huit religieux se trouvaient les officiers du monastère. C'étaient après l'abbé, le prieur, le sous-prieur, le sacriste, le sous-sacriste, le portier, l'infirmier, le cellerier, le pancier, le directeur des travaux, le précenteur, le granger de Pech Audebert, le granger de Pech Auriol (3), les procureurs et les syndics (4).

(1) 1299. — Mahul, T. I, p. 216.

(2) 1316. Lettres du roi Philippe V. — Doat, vol. 70, fol. 199. — Mahul, T. I, p. 237.

Ce chiffre de 28 religieux est bien inférieur à celui de Fonfroide qui possédait en pleine prospérité 200 religieux. — Cauvet, *op. cit.*, p. 62.

(3) Pech d'Auriol, aujourd'hui la Borde Neuve, était une métairie située partie dans Saint-Martin, partie dans Carlipa, dont les revenus s'élevaient, en 1767, à 800 liv. On y récoltait du blé, de l'avoine, du seigle, des fèves, des vesces, des pois, des haricots, et on y nourrissait quelques troupeaux (Arch. Aude, H. 204). En 1780 le revenu était estimé à 1430 liv. 10 sols. Le seigneur de Saint-Martin fit saisir cette ferme et la démembra de la mense abbatiale pour la vendre à bas prix. L'abbé Jules François de Novy essaya de faire casser cet arrêt mais la Révolution ne lui en donna pas le temps (Arch. Aude. Q. 180).

(4) Nous donnons cette liste d'après les traits actes qui mentionnent les officiers. — Doat, vol. 70, fol. 189, 182 verso, 199. — Mahul, T. I, p. 234 et seq.

Nous croyons utile de donner, en partie, d'après l'ouvrage de Cauvet (*op. cit.*, p. 38 et seq.), les fonctions des officiers de Villelongue. Les fonction de maître des novices, maître des convers, médecin, etc., cités par Cauvet n'avaient pas de titulaires dans cette abbaye.

L'abbé. — La prédominance du chapitre général, la supériorité

En plus des vingt-huit religieux, il y avait à Villelongue un certain nombre de novices, de convers et de mercenaires laïques. Les convers et les mercenaires, chargés des travaux des champs, étaient ordinairement dispersés dans les granges. Quant aux familiers et aux donats que nous trouvons dans certaines abbayes de l'Ordre de Cîteaux, s'ils

rité de l'abbé de Cîteaux, du chef de la filiation et du père immédiat, ne portaient aucune atteinte aux droits de l'abbé. Primitivement il était nommé par le père-abbé. Plus tard, en vertu d'une bulle de Clément IV (1265) il fut nommé par les religieux à la pluralité des voix. L'abbé nommait le prieur et tous les autres officiers. Il infligeait les punitions, accordait des dispenses et avait seul l'administration du temporel. Il était soumis à la règle comme les autres religieux, mais il mangeait à part avec les hôtes. Ses fonctions ne cessaient que par la mort, la résignation et la déposition.

Le prieur (prior). — Il y en avait trois sortes: 1° les prieurs titulaires dans les prieurés; 2° les prieurs conventuels qui gouvernaient les abbayes placées sous le régime de la commendé; 3° les prieurs claustraux qui étaient les lieutenants des abbés réguliers.

Le sous-prieur (sub prior). — Il était au prieur ce que ce dernier était à l'abbé.

Le sacriste (sacrista). — Il était chargé de pourvoir à tout ce qu'exigeait le culte.

Le sous-sacriste (sub sacrista). — Il aidait le sacriste dans sa charge.

Le portier (portarius). — Il se tenait dans une loge située près de la porte d'entrée, depuis le matin après le chant de laudes jusqu'après les complies. Dès qu'un étranger se présentait il lui disait: *Benedicamus Domino* ou *Deo gratias*. Il l'introduisait dans sa cellule et allait prévenir l'abbé.

L'infirmier (infirmarius). — Il était chargé de l'entretien de l'infirmierie et des soins aux malades.

Le cellerier (cellerarius major). — C'était l'administrateur du temporel.

Le pitancier (pitancharius ou cellerarius minor). — Il était un subordonné au cellerier.

Le directeur des travaux (operarius). — Il était chargé de diriger les travaux de toute sorte (constructions, fabrications de draps, etc.).

Le précenteur (praecentor). — Il dirigeait le chant.

Le granger (grangerius). — Il avait soin des granges d'une certaine importance, surveillait les troupeaux, etc.

Les procureurs et les syndics (procuratores et syndici). — Nous croyons que ces officiers représentaient l'abbaye en justice ou dans des affaires exceptionnelles. L'explication de Cauvet (*op. cit.*) ne nous donne pas satisfaction.

existaient à Villelongue, ils étaient sûrement en nombre infime (1):

C'est vers cette même époque que les rois Philippe le Bel et Philippe V, qui avaient toujours accordé leur protection aux cisterciens, exemptèrent le couvent de certaines charges (2).

Pierre III Gras, qui succéda à Perpinian (3), vit l'abbaye dans toute sa splendeur; mais cet état ne se prolongea pas sous ses successeurs. Après Jean Ainard qui reçut l'hommage des Consuls de Saint-Martin (4) et Pierre IV (5), le personnel de l'abbaye retomba vers 1325 au chiffre de quinze religieux y compris l'abbé (6).

JUSTICE DE SAINT-MARTIN ET DE CARLIPA. — RAYMOND II D'AURE. — ROGER D'AURE. — Le Comte de Montfort avait donné les justices du lieu de Saint-Martin à l'abbaye de Villelongue, mais ses droits étaient contestés. Ce fut seulement sous les abbés Raymond II d'Aure et Roger d'Aure, que la question fut réglée ainsi que celle de la

(1) C'était de simples laïques qui habitaient le monastère; ils participaient à la vie commune, étaient soumis à certaines règles, mais ne devenaient pas religieux.

(2) 1303. Lettres de Philippe le Bel par lesquelles il exempte Villelongue de toute finance pour le salut de l'âme de la reine Jeanne, sa femme, de ses enfants et de ses parents. — Doat, vol. 70, fol. 187. — Mahul T. I, p. 237.

Lettre du roi Philippe V par lesquelles il confirme l'accord fait entre Eymeric de Crose, sénéchal de Carcassonne et l'abbé de Villelongue, sur l'exemption de toute leude et de toute gabelle du sel que le monastère prendrait au salin de Carcassonne, moyennant 250 liv. L'accord est du 8 janvier 1316 et les lettres de février 1319. — Doat, vol. 70, fol. 199. — Mahul, *ut supra*.

(3) Perpinian est cité en 1299 et existe en 1309. — Mahul, *ut supra*.

Pierre III Gras n'est nommé que dans les lettres du roi Philippe V. Voir ci-dessus.

(4) *Gall. christ.*, T. VI, col. 1021. — Mahul, T. I, p. 204. — Il n'est cité qu'à cette date.

(5) Il est marqué sous la date 1320 dans le catalogue de Baluze, mais il y a peut-être erreur typographique au chiffre et il serait alors le même que Pierre Gras. — *Gall. christ.*, *ut supra*. — Mahul, T. I, p. 239.

(6) Voir la note de l'an 1325, ci-dessous.

justice de Carlipa. Voici ce que nous lisons dans Besse : « En l'année 1325 et le 16 octobre, il fut fait pareage entre le Roy et les Conseigneurs de Saint Martin le Vieil, pour la haute Justice, et mere impere, par moitié, et sa Majesté associa l'Abbé du Monastère de Ville-longue, en la moitié de la haute Justice, qu'est un quart pour l'Abbé, et par mesme moyen l'Abbé associa le Roy en la moitié de la basse Justice, et luy fit don de six cens livres pour une fois, et de la sorte le Roy et l'Abbé eurent la moitié de tout et les Conseigneurs l'autre moitié. Fut convenu que les Officiers du Pareage seroient instituez de commune main, et ou ils ne pourroient joindre ensemble pour ce sujet, Sa Majeste pourvoiroit une année, l'Abbé une autre, et les Conseigneurs ensemble la troisième année: l'Abbé s'oblige de payer le Juge pour la part du Roy; et sa Majesté se reserve les crimes d'Heresie, faydiment, infraction de paix, fausse monnoye, port d'armes illicites, tant contre l'Abbé, Monastère; et leur famille, que contre tous autres, droict de Gendarmerie, Cavalcade, et autres droicts. Et en l'année 1337 et le 13 Fevrier, le Roy et l'Abbé de Ville-longue font Pereage de la basse et moyenne Justice du lieu de Carlipac, car pour la haute elle appartenoit en seul à Sa Majesté, et l'Abbé s'oblige de payer annuellement soixante sols au Juge du Pareage pour ses gages, et au Procureur du Roy de la Seneschaussée de Carcassonne quarante sols, et les doit desfrayer de bouche lors et quand besoin sera; l'Abbé donne au Roy en consideration dudit Pereage deux cens livres pour une fois, et la moitié des emolumens appartenans à Sa Majesté se doivent payer au Clavaire de Carcassonne, et les Officiers du Pareage pour la basse et moyenne Justice sont exempts de la cognoissance de Chastelain de Montreal » (1).

Raymond II d'Aure, signalé en 1323 (2), est cité encore

(1) G. Besse, *Histoire des Antiquitez et Comtes de Carcassonne*, Béziers, 1645, p. 149-150.

(2) 1323, 24 avril. Raymond fait partie d'une assemblée tenue à Carcassonne dans la maison de l'inquisition, pour le jugement des hérétiques. — Mahul, T. I, p. 239.

en 1325 dans les lettres de Charles IV confirmant le paréage pour la justice de Saint-Martin. Son successeur, Roger d'Aure n'est signalé que dans les lettres de Philippe VI de 1337-1338, approuvant le paréage pour la justice de Carlipa (1).

LES DERNIERS ABBÉS RÉGULIERS. — BERNARD. — JEAN II. PIERRE D'ANDRÉ. — ROGER III. — JACQUES. — PIERRE VI. — JEAN III MARTIN. — PIERRE VII — JEAN IV GARCIAS. — JEAN V DE VENOGNE. — ANTOINE VACQUIER. — L'histoire de l'abbaye de Villelongue n'offre plus dès maintenant aucun trait saillant qui mérite une mention et nous arrête quelques instants. Pendant une période de cent cinquante ans environ, le monastère ne subira plus aucun changement important; le domaine restera ce qu'il était et les abbés se succéderont, administrant les biens de la Communauté, conservant leurs privilèges, mais n'augmentant pas le patrimoine. Voici la liste de ces abbés qui gouvernèrent Villelongue de 1346 à 1529:

Bernard, qui visita au nom de l'abbé de Cîteaux, ou comme père-immédiat, le monastère de Rieunette le 11 juillet 1346 (2); — Jean II (3); — Pierre V d'André, aupara-

(1) Voir la copie de ces lettres dans: Doat, vol. 70, fol. 213 et 232. — Mahul, T. I, p. 204 et 240.

On y lit que la communauté comprenait 15 religieux en 1325 et 20 religieux en 1338.

Vers la même époque, nous trouvons un Guillaume et un Raymond Roger d'Aure qui furent abbés du monastère de Montolieu. Ils appartiendraient à la famille de Dodon, comte de Comminge, qui, ayant épousé Bertrande d'Aure, prit son nom. — Mahul, T. I, p. 107.

(2) Mentionné pour la première fois en 1346. — *Gall. christ.* T. VI, col. 1021. — Mahul, T. I, p. 240.

Une lettre de Raymond de Podio nous apprend que l'abbaye avait, en 1357, la moitié d'une forge, une vigne, des jardins et une maison à Baziège. Elle avait aussi certaines possessions entre Montgiscard et Baziège. — Doat, vol. 70, fol. 248. — Mahul, T. I, p. 240.

(3) N'est mentionné qu'en 1367 dans l'hommage de Massetta, coseigneur de Saint-Martin. — *Gall. christ., ut supra.* — Mahul, T. I, p. 241.

vant prieur de la grange du Mas de la Garrigue (1); — Roger II (2); — Jacques (3); — Pierre VI (4); — Jean III Martin, surnommé du Vair (*vairini*) dans le catalogue de Baluze (5); — Pierre VII (6); — Jean IV Garcias (7); — Jean V de Vendogne (8); — Antoine Vacquier, qui fut le dernier abbé régulier (9).

La décadence

Les Abbés commandataires (1529-1790)

« Après trois siècles d'existence, marqués par de grandes vertus et une régularité irréprochable, l'ordre de Cîteaux subit une dépression morale qui persista et s'aggrava jusqu'à sa dernière heure. Ce changement ne fut pas il est vrai général; il se manifesta sous diverses formes, et varia suivant les pays et les régions. Ainsi, en France, la déca-

(1) Mentionné pour la première fois en 1375 (*Gall. christ., ut supra.* — Mahul, *ut supra*), et pour la dernière fois en 1377. (Doat, vol. 70, fol. 266. — Mahul, T. I, p. 206).

(2) N'est mentionné qu'en 1382 par Baluze, il pourrait y avoir une erreur et il s'agirait de Roger I (1282). — *Gall. christ., ut supra.*

(3) Mahul pense que cet abbé mentionné par Martenne en 1410 est le même que Jacques de la Jugie qui fut institué par une bulle d'Urbain VI en 1380 ou 1381. — Mahul, T. I, p. 241.

(4) Mentionné en 1428. (Doat, vol. 70, fol. 270. — Mahul, T. I, p. 206), il vivait encore en 1429.

(5) Mentionné dans un arrêt du grand conseil de Rieunette (1431). — *Gall. Christ., ut supra.* — Mahul, T. I, p. 241.

(6) Mentionné sous les années 1432-1438. — *Gall. christ., ut supra.* — Mahul, *ut supra.*

(7) Mentionné en 1470. — *Gall. christ., ut supra.* — Mahul, *ut supra.*

(8) Mentionné en 1475. — *Gall. Christ., ut supra.* — Mahul *ut supra.*

(9) Mentionné en 1488. — *Gall. Christ., ut supra.* — Mahul *ut supra.*

dence fut plus profonde dans les monastères du Languedoc » (1). Cette décadence peut être attribuée à deux causes principales qui préparèrent la chute : 1° L'avènement de la commende qui ruina le temporel ; 2° L'abandon de la règle qui altéra les mœurs monastiques. L'établissement de l'ancienne observance qui eut pour résultat de diviser les monastères cisterciens en deux classes ne fut que la conséquence de ce qui précède.

La règle avait dans l'ordre de Cîteaux un double objet : 1° Elle avait organisé le gouvernement général de l'ordre et le gouvernement particulier de chaque monastère ; 2° Elle avait soumis les religieux à un ensemble d'obligations qui embrassaient tous les actes de la vie monastique. Au sommet se trouvait le chapitre général et l'abbé de Cîteaux ; dans chaque monastère, l'abbé ; entre les deux, un pouvoir intermédiaire représenté par les quatre premiers pères et le père-immédiat. Ce mécanisme fut complètement modifié au quinzième siècle.

A partir de cette époque, un grand nombre d'abbés refusèrent d'assister au chapitre général et leur absence en rendit la tenue impossible. Un grand nombre de pères-immédiats cessèrent de visiter les monastères soumis à leur supériorité et le chapitre général dut instituer des visiteurs collectifs.

En 1542, Jean, abbé de Cîteaux, nomma Allamond, prieur de Boulbonne, commissaire visiteur de l'ordre, pour la province de Toulouse qui comprenait trente-deux monastères. Ces monastères furent tenus à payer les frais de la visite ; Villelongue devait donner pour sa part 3 livres 10 sols (2).

Alors que la commende était réalisée à Fonfroide depuis 1476, elle n'eut lieu à Villelongue qu'en 1551. « On appelait abbé commendataire le laïque, le clerc séculier ou le religieux qui recevait une abbaye en commende ».

(1) Cauvet, *op. cit.*, p. 557.

(2) Cauvet, *op. cit.*, p. 360-361.

« Une abbaye était constituée à l'état de commende lorsqu'on lui donnait un chef nommé par le pape, ou par le roi avec le consentement du pape (qu'on ne demandait pas toujours), qui était affranchi de l'observation des règles monastiques, et simplement tenu d'administrer le temporel » (1).

Ce chef, bien qu'il fut appelé abbé, n'avait sur les religieux aucun droit de supériorité; ses prérogatives se bornaient à des distinctions honorifiques. Le chef religieux était le prieur conventuel, nommé par le père-immédiat.

PIERRE III DE PUYMISSON. — N. DE PORTO-CARRERO. — JACQUES II DE LA JUGIE. — Pierre VII de Puymisson, aumônier de la reine, vicaire général spirituel et temporel de Laurent Strozzi, évêque de Béziers, obtint le premier l'abbaye de Villelongue en commende et il en jouit de 1529 à 1554. Il fut remplacé par un cardinal espagnol N. de Porto-Carrero (2) à qui succéda en 1595 Jacques II de la Jugie Comte d'Azille. Fils de Jacques Germain de la Jugie, baron de Rieux et d'Alzonne et d'Anthoinette d'Oraison, Jacques II était un homme « de grand sçavoir », nous dit l'historien de la maison de Rieux (3), « et qui escrivit beaucoup de livres, fist plusieurs traductions d'espagnol et de latin en françois: ayant longtemps ioui de lad^e Abbaye, il ediffia la maison abbatiale, ruynée pendant les guerres civiles. Sa mère par son testament de l'année 1576, lui donna deux bassins d'argent doré vermeil, quatre grandes coupes d'argent les deux couvertes et dorées, doulze plats, doulze assietes, quatre chandeliers et une escuelle aussi d'argent, trois tentures de tapisserie; tous les meubles qu'elle avoit à ses maisons de Narbonne, Tholouse et la Salvetat; et après sa mort il attrapa tout l'or et l'argent

(1) Cauvet, *op. cit.*, p. 565.

(2) *Gall. christ.*, T. VI, col. 1022. *t*

(3) *Hist. généalogique de la Māison de Rieux*, ms. de la Bibl. de Carcas. — Mahul, T. I, p. 242.

monoyé qu'elle avoit, qu'on estimoit revenir à de grosses et immenses sommes. Il eust pareillement la plupart des livres de la belle et riche bibliothèque de feu messire Claude d'Oraison, évêque de Castres, son oncle, pour estre frère de sa mère: mourut à Villelongue et fust enterré au cœur de l'église conventuelle, en l'année 1614, et les honneurs funèbres lui feurent faits aux despans de messire François de la Jugie, comte de Rieux, son nepveu et héritier. Ce testament qui n'estoit que verbal fut rédigé par escript et les témoins ouïs devant M^r de Roques, conseiller de Carcassonne, en 1614 ».

Cet abbé donna un certain éclat au monastère. Après lui, la chute se précipite et le ruineux procès avec Rieunette ne fera que l'activer.

N. DE MONTESQUIEU-COUSTAUSSA. — N. DE PAVIE DE FOURQUEVEAU. — N. DE MONTESQUIEU-COUSTAUSSA. — Entre 1614 et 1650, l'abbaye fut tour à tour gouvernée par un membre de la famille de Montesquieu-Coustaussa (1), par Pavie de Fourquevaux, du diocèse de Toulouse, et de nouveau par Montesquieu-Coustaussa. Ces abbés commendataires n'ont laissé aucune trace de leur passage (2).

HENRI DE MARCASSUS. — JEAN VI DE ST-JEAN DE VOISINS-MOUSSOULENS. L'AFFAIRE DE RIEUNETTE. — Le moine Henri de Marcassus obtint provision de l'abbaye par un arrêt contradictoire, rendu en 1650, contre l'abbé de Moussoulens qui lui succéda ensuite. C'est lui qui entraîna l'abbaye dans un long procès contre Cécile de Noë, abbesse de Rieunette. Son successeur, Jean VI de Saint-Jean de Voisins-Moussoulens, prit le gouvernement de l'abbaye à la suite d'un arrêt du conseil privé du roi (26 août 1653) et garda Villelongue en même temps que Montolieu jusqu'en

(1) Les Montesquieu Coustaussa étaient seigneurs de Raissac-sur-Lampy.

(2) Mahul, T. I, p. 242.

1680 (1). Il continua la lutte pour la possession de Rieunette, lutte qui entra sous lui dans une phase des plus aiguës. Nous croyons que le moment est venu maintenant de dire quelques mots de cette dernière maison dont l'histoire est mêlée à celle de Villelongue.

Le monastère des filles de Sainte-Marie de Rieunette (*de Rivo Nitido*), de l'ordre de Cîteaux et de la filiation de Morimond, était situé dans le val de Dagne, au cœur des montagnes les plus âpres et les plus difficiles de cette partie des Corbières où s'étendaient les diocèses de Carcassonne et de Narbonne. Elle était non loin des abbayes de Saint-Hilaire, de Saint-Polycarpe et de Lagrasse. La plus ancienne charte lui appartenant date de l'an 1162 (2). Qualifiée à tort d'acte de fondation par Bouges, elle indique seulement que l'abbaye existait à cette époque et qu'elle reçut une donation. Il n'y est pas fait mention de l'ordre Cîteaux.

Ce n'est que vers l'an 1200 (3) que Gérard de Vic qualifie Guillelme du titre de « *monialis ordinis cisterciensis* ». Plus tard (1265), l'abbé de Villelongue est appelé père-im-médiat, tuteur et dispensateur du monastère de Notre-Dame de Rieunette (4).

L'union avec Villelongue fut définitivement prononcée par Guy, abbé de Morimond, le 7 novembre 1432 (5).

Saccagée par les Huguenots au seizième siècle et désertée par les religieuses, l'abbaye fut abandonnée et les cisterciennes vinrent se réfugier à la Cité de Carcassonne. Profitant de cette absence, les abbés de Villelongue unirent le patrimoine de ces filles aux possessions de leur couvent (6).

(1) Mahul, T. I, p. 242.

(2) *Gall. christ.*, T. VI, col. 438. — Bouges, *op. cit.*, p. 540.

(3) De Vic, *Chronicon*, p. 79. — Mahul, T. V, p. 25.

(4) Mahul, T. V, p. 25.

(5) Mahul, T. V, p. 29.

(6) A cette époque fut, dit-on, transporté à Villelongue le rochet ou surplis de fil de lin de Saint-Dominique, ainsi que d'autres reliques. — Mahul, T. I, p. 243.

Depuis, ces abbés repoussèrent violemment les réclamations des religieuses, et il fallut des procès qui durèrent près d'un siècle avant de leur arracher cette proie. Elisabeth de Levis, abbesse de Rieunette, fut assassinée en 1671, en allant reprendre possession des biens de sa maison, que lui avaient adjugés les arrêts du parlement de Toulouse et du Conseil du Roi. La communauté de Rieunette ne pouvant plus séjourner dans son monastère ruiné, vint s'établir de nouveau dans la Cité de Carcassonne vers le milieu du dix-septième siècle; elle fut supprimée en 1761, faute de sujets et de ressources et réunie à une autre maison de son ordre à Lombez (1).

LES DERNIERS ABBÉS. — JOSEPH VITALIS DE ROUX DE MONTBEL. — URBAIN DE NOË. — JULES-FRANÇOIS DE NOVY. — Joseph Vitalis de Roux de Montbel, prit possession de l'abbaye vers 1683. Il était le neveu de Raymond de Roux de Montbel, archidiacre de Carcassonne et appartenait à cette famille ancienne et distinguée d'où sortirent les marquis de Puyvert, les barons d'Alzonne, de Rivel, de Sainte-Colombe, etc., etc. Son successeur, Urbain de Noë, fils de Roger de Noë, seigneur de Lisle, docteur en théologie et chanoine d'Auch, fut nommé le 17 octobre 1723. Il fut député de la province d'Auch à l'Assemblée Générale du clergé de 1725 et permuta son abbaye pour le prieuré de Saint-Maurice de Silvanecte, en mars 1733.

Enfin, le dernier abbé commendataire fut Jules François de Novy (1733) et son nom est encore porté avec qualité d'abbé de Villelongue sur l'almanach royal de 1790 don-

(1) Voir sur Rieunette le *Cartulaire de Rieunette* dans Mahul (T. V, p. 21 et seq.) et la remarquable étude de Gauvet (*op. cit.*, p. 278 et seq.). D'après ce dernier auteur Rieunette eut Fonfroide comme père immédiat jusqu'en 1432, date à laquelle elle passa sous l'autorité de Villelongue. — M. Esparseil a donné une étude fort intéressante sur cette abbaye dans le tome XXVII du *Bulletin de la Soc. d'Etudes Scient. de l'Aude*.

nant la liste des titulaires des abbayes du royaume, désormais éteintes (1).

Un arrêt de la cour des Aides de Montpellier du 27 mars 1733 déclara les biens des religieux roturiers et par suite « allivrés et cotisés » (2).

Le 30 juillet 1781, un arrêt du Parlement de Toulouse autorisa les créanciers de l'abbaye à faire « saisir, décréter et vendre » une partie de la dotation du couvent, hypothéquée pour la sûreté de leurs créances (3).

L'abbaye n'était plus que l'ombre d'elle-même (4) et ne

(1) Cf. Mahul T. I, p. 243. — Jules François, de Novy demeurait à Paris, rue traversière Saint-Honoré, n° 20, paroisse de Saint-Roch. — Arch. Aude, Q. 180.

(2) Mahul, *ut supra*.

(3) *Principes sur l'administration temporelle des Paroisses*, par l'abbé de Boyer, official et vicaire général de Carcassonne, T. I, p. 521. — Mahul, *ut supra*.

(4) En 1790, la maison était endettée et les hypothèques s'élevaient à la somme de 22.956 liv. Le principal créancier était la Miséricorde de Carcassonne (6.000 liv.). Tous les revenus étaient affermés. — Arch. Aude, Q. 52.

En 1781, Claude Pierre Coulon, prieur, avait donné à ferme pour neuf années (jusqu'en 1790) à Jean Albert fils, négociant, « le domaine de Villelongue, appartenances et dépendances, consistant en batiments, terres cultes et incultes, jardins, preds, champs, paissieux, coudere et four à chaux et généralement tout ce qui en dépend compris même la petite vigne qui est du côté d'auta du dt. domaine, ensemble toute la dime des grains et bestiaux du dt. domaine... ». Le tout était loué sous certaines conditions, et le prieur se réservait quelques avantages. Le prix fixé était de 1.725 liv., 10 paires de poulets, 20 p. de poules, 20 p. de chapons, 400 œufs, et 20 quintaux de chaux. — Arch. Aude, Q. 146.

A la même époque, l'abbaye possédait :

La terre et seigneurie de Carlipa, la majeure partie en censives et agrier; les 2/3 d'un four. Le tout affermé 680 livres.

Le moulin de Roucou sur le Lampy, terroir de St-Martin, les droits décimaux de St-Martin; le quart du four banal de Saint-Martin.

Des droits sur la métairie de Mariou, dépendant de Prouille.

Une rente de 121 livres sur Pech Aldebert.

Des censives sur des maisons à Carcassonne, Maquens, Salvaza et la Cité.

La dépaissance des bestiaux de Pech Auriol appartenait à l'abbé commendataire.

comptait que deux religieux (1) lorsque la Révolution la supprima. Les bâtiments et les terres confisqués (2) et

Ces biens étaient dévastés par les habitants du voisinage, et les bois ne pouvaient plus suffire au chauffage de l'abbaye. — Arch. Aude, Q. 52.

La ferme de Compagnes qui n'est pas mentionnée dans le document ci-dessus, était affermée avec la dime seigneuriale de Conquet. — Arch. Aude, Q. 180.

(1) Viguerie, *Annales de Carcassonne*, T. II, ms, fol. 869. — Mahul, T. I, p. 243.

(2) Nous avons trouvé aux Archives de l'Aude (Série Q. n° 397) le détail de la vente du mobilier de Villelongue, qui fut faite en 1791. Cette vente s'élève à la somme de 1.284 liv. 18 sous. En voici le détail:

Séance du 30 mai 1791.

Pressoir vieux — cuve à vinaigre — autre cuve — tombereau — cornue — 5 comportes — 5 comportes — 8 comportes — 2 comportes — un entonnoir — 6 petites barriques — 8 petites barriques — 8 petites barriques 241 liv.

Même date.

4 douz. assiettes et 2 soupières, fayence vieille (4 liv.) — un paravent — un autre paravent — une fontaine — une petite armoire — un sofa et 8 chaises (20 liv.) — un vieux portrait — trois tables — une table et 8 chaises vieilles — un lit à rideau vert avec couette, etc... (45 liv.) — un cheval avec selle et bride (100 liv.) — une vieille tapisserie — un bois de lit avec couette, paillasse... (16 liv.) — un lit rideau vert... — un lit rideau vert... — un lit avec paillasse, etc... — un petit cabinet, une table et 5 chaises — une paire de petits chenets — un blutoir — un grand bahut (25 liv.) — une carte géographique (6 liv.) 527 liv. 12

Séance du 31 mai.

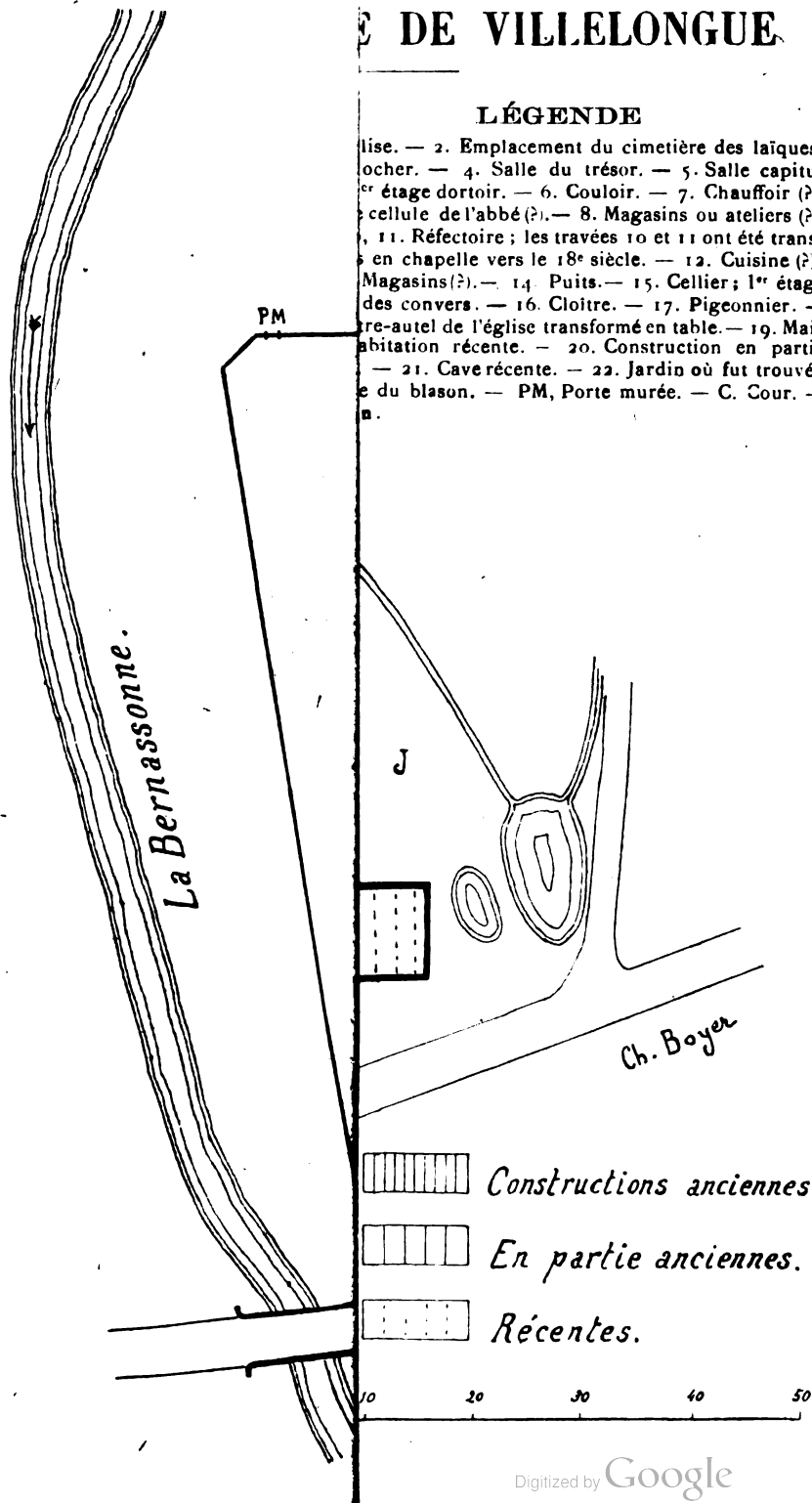
Une paire de gros chenets. — un mortier de marbre — 2 casseroles — une casserole — une petite casserole — 2 petites casseroles — 2 petites casseroles — une tourtière — 2 petits chaudrons — une petite marmite — 2 poelles — 2 grilles — 2 lampes — une pelle, une pincette à jeu, une passoire, une table de cuisine et un moulin à café (le tout: 6 liv.) — une broche — une maie à pétrir — 5 chaises de bois — un petit cabinet — un lit complet (100 liv.) — un petit cabinet — quelques pierres taillées — 6 bouquets factices — un petit chandelier laiton — une garniture chandeliers — une fontaine — un prie-Dieu — un prie-Dieu — un mauvais confessionnal (3 liv. 5) — 4 p. draps de lit — 2 p. draps de lit vieux — 2 draps — 2 p. draps — une douz. serviettes et une nappe (7 liv. 5) — 6 douz. serviettes et 6 nappes — 11 nappes — un écouloir — un lit de domestique, ... 516 liv. 7

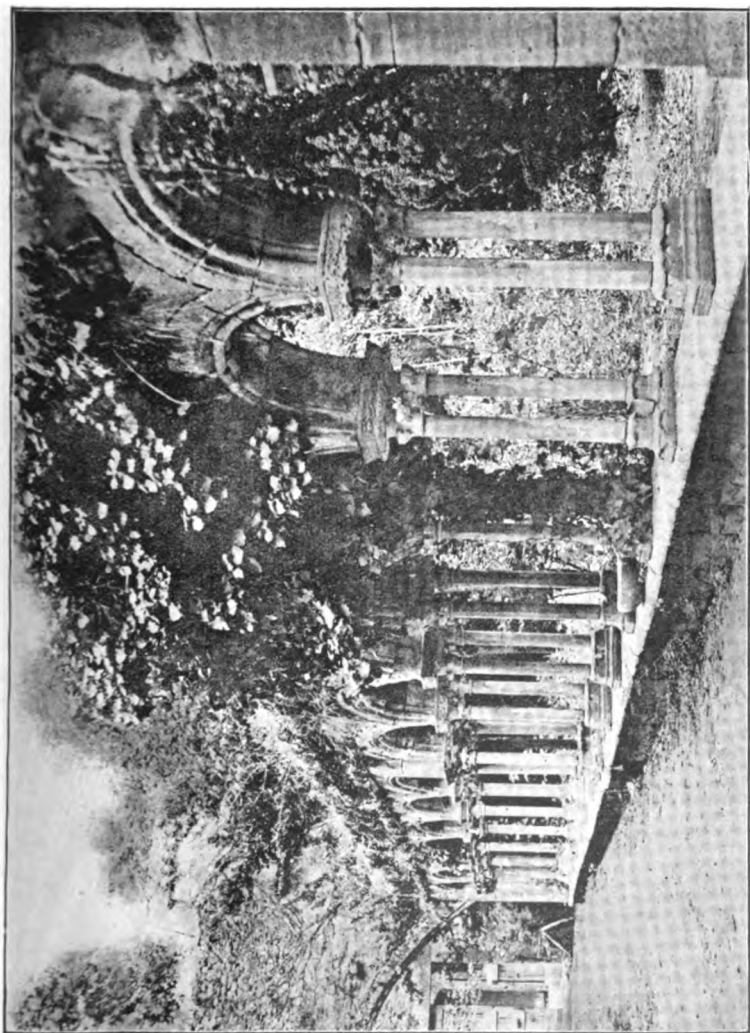
On peut se rendre compte par cette liste que le mobilier était de peu de valeur. Il est probable que beaucoup d'objets pré-

E DE VILLELONGUE

LÉGENDE

lise. — 2. Emplacement du cimetière des laïques.
 ocher. — 4. Salle du trésor. — 5. Salle capitul-
 er étage dortoir. — 6. Couloir. — 7. Chauffoir (?);
 cellule de l'abbé (?). — 8. Magasins ou ateliers (?).
 , 11. Réfectoire; les travées 10 et 11 ont été trans-
 en chapelle vers le 18^e siècle. — 12. Cuisine (?).
 Magasins(?). — 14. Puits. — 15. Cellier; 1^{er} étage
 des convers. — 16. Cloître. — 17. Pigeonnier. —
 re-autel de l'église transformé en table. — 19. Mai-
 abitation récente. — 20. Construction en partie
 — 21. Cave récente. — 22. Jardin où fut trouvée
 e du blason. — PM, Porte murée. — C. Cour. —
 n.



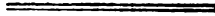


Cliché Ch. Boyer

VUE GÉNÉRALE DU CLOITRE

vendus au profit de la nation en 1792, furent acquis par M. Boussac, bourgeois de Saissac, qui prit la partie contenant les ruines de l'église; l'autre lot échut à M. Antoine Bosc, de Saissac, qui s'était enrichi dans le commerce des draps et qui fut depuis député de l'Aude (1).

C'est ainsi que finit l'abbaye cistercienne de Villelongue. Comme beaucoup de monastères elle ne fut pas balayée en pleine vie par l'ouragan de la Révolution et saccagée par l'émeute. Non, aucun souffle de la tourmente ne troubla la solitude de ces lieux. Depuis longtemps agonisante, la Révolution ne fit que hâter une fin que tout faisait prévoir.



ceux avaient disparu avant la vente. Quelques mois avant (1790) le maire et les officiers municipaux de Saissac s'étant transportés à Villelongue pour faire l'inventaire des meubles, signalent dans leur rapport différents objets qui ne figurent pas ensuite dans la vente. Parmi ces objets, citons: 3 cloches de bronze de différentes grosseurs dont une sans battant — un encensoir — une navette — un ciboire en argent — un calice en argent — un ostensor en argent — du linge de sacristie et des ornements — une bibliothèque de 200 volumes. — Cf. Arch. Aude, Q. 52.

(1) Mahul, *at supra*.

III^{me} PARTIE

Description des Ruines de Villelongue

Vue d'ensemble sur l'état actuel

Les terres de l'abbaye de Villelongue sont divisées actuellement en deux domaines qui appartiennent l'un au Docteur Guibal, de Béziers, l'autre à Madame de la Belleissue. Cette division fut faite à la vente des biens nationaux pendant la Révolution et s'est conservée jusqu'à nos jours.

Dans le premier de ces domaines se trouve l'abbaye proprement dite. La deuxième ferme située à l'est et attenant à la première, occupe l'emplacement des annexes. Elle offre peu de curiosités; presque toutes ses constructions sont récentes, ou du moins cachent derrière une façade neuve quelques rares murs de l'époque des religieux.

L'abbaye de Villelongue était construite toute entière sur la rive gauche de la Bernassonne dont les eaux baignaient ses murs de clôture. Complètement délaissée par les premiers propriétaires qui succédèrent aux religieux, elle ne tarda pas à tomber en ruine et sa disparition serait peut-être consommée depuis longtemps si une mesure de classement n'avait été prise il y a quelques années (1).

Edifiée sur les plans des abbayes cisterciennes, elle ressemble d'une façon étrange à la plupart des autres abbayes du même ordre dont nous trouvons les descriptions dans les traités d'archéologie. Nous remarquons par exemple que le dessin du monastère de Fossanova donné par Enlart (2), présente une disposition semblable des différents locaux, si bien que nous pouvons, par comparaison, recon-

(1) Beaucoup de pierres provenant de Villelongue se trouvent à Saissac, ou l'on dit que M. Bosc les fit transporter pour construire une maison.

(2) Enlart, *Architecture civile et militaire*, Paris, 1904, p. 4.



Cliché Ch .Boyer

PARTIE CENTRALE DU CLOITRE

naître d'une façon à peu près certaine la destination de ceux dont nous ignorons l'usage.

La propriété du Docteur Guibal, qui renferme les principales ruines, est la deuxième à droite de la route venant de Montolieu. La porte, donnant accès à la cour de la ferme, est surmontée d'un arc du dix-huitième siècle. Au-dessus on lit deux dates superposées 1613 et 1773 que sépare un motif sculpté représentant les trois clous de la Passion et le monogramme du Christ: JHS.

La porte franchie, nous trouvons en face le logement des fermiers et à gauche les écuries. En traversant ces locaux qui sont d'anciennes parties du monastère, nous atteignons le cloître, centre de l'abbaye. C'est de là que nous ferons partir notre description et nous l'orienterons par rapport à ce point central (1).

Le Cloître

Le cloître (?) de forme à peu près carrée (26 mètres 80

(1) Nous avons utilisé pour cette étude:

1° La description précise et claire qu'a fait devant les membres de la Société d'Études Scientifiques, M. Poux, archiviste du Département de l'Aude, et les renseignements qu'il nous a donnés en particulier.

2° Les papiers de l'abbé Verguet (bibl. de Carcassonne. Carton). Ces papiers comprennent en plus des notes descriptives, des photographies, des dessins et un petit plan croquis. M. Verguet a fait une communication sur ce monument au Congrès Archéologique de 1869; le texte de cette communication ne se trouve pas dans le compte rendu du Congrès.

3° Les renseignements oraux et les notes communiquées par M. l'abbé Bonnafous, de Carcassonne, qui a longtemps habité Villelongue.

4° Les renseignements que nous avons pu recueillir auprès des habitants des deux fermes.

5° Nos notes personnelles.

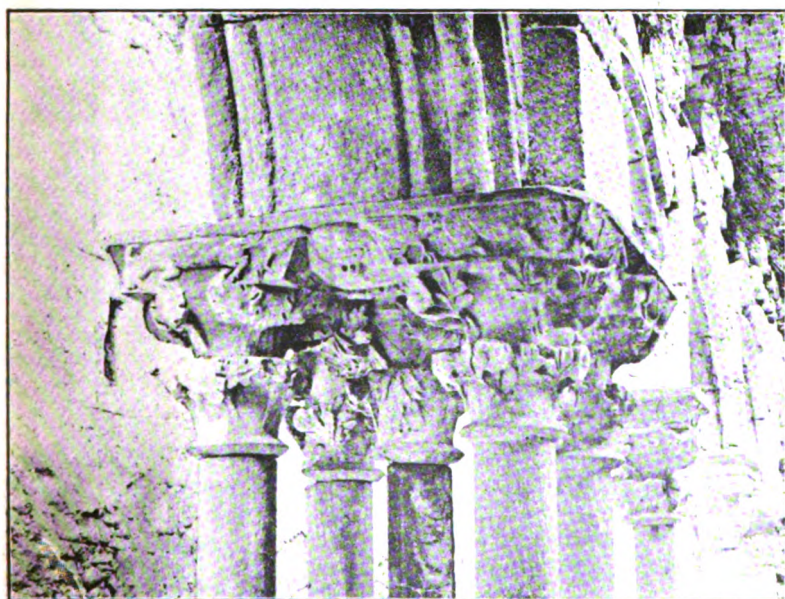
(2) Le cloître paraît être du treizième siècle. Cependant nous avons découvert parmi les pierres qui en proviennent et qui sont entassées sur la terrasse du château de la propriété voisine un chapiteau nettement plus ancien. Il porte une décoration romane de palmes sur la corbeille et de rinceaux sur le tailloir, qui nous fait penser que cette pièce remonte au douzième siècle. On peut se demander si parmi les galeries disparues, il n'y en avait pas une de style roman.

est-ouest sur 30 mètres nord-sud) ne comporte plus que la claire-voie du côté sud. Celle-ci se compose de quatorze travées, séparées les unes des autres par des groupes de colonnettes reposant sur un assemblage de deux bases et surmontées de chapiteaux accouplés par la tablette de l'abaque. Les deux colonnettes de départ de la première travée, et les deux colonnettes d'arrivée de la dernière, sont engagées dans un massif d'angle rectangulaire. Au centre de la claire-voie, entre la septième et la huitième travée, le raccord intermédiaire est porté par un groupe de cinq colonnettes dont une centrale et les autres disposées aux quatre coins. Les chapiteaux ornés de deux rangs de feuillages superposés, présentent une flore stylisée dont la composition décorative varie d'un groupe à l'autre. Les abaqes sont tantôt moulurés, tantôt décorés de feuilles variées. La voussure des arcs comporte un boudin d'arête entouré d'une archivoltte sur chaque face. Les colonnes reposent sur un bahut dallé (1).

Les massifs d'angle de la claire-voie sont arc-boutés contre les constructions qui entourent le cloître par deux arcs en segment, appareillés, portant à l'intrados un boudin mouluré avec méplat. Sur le massif d'angle sud-est, à la partie supérieure et face à l'allée du cloître, on remarque un écu en cadenas légèrement en relief. Au centre de l'écu est un disque en relief également. Tout porte à croire que ce blason est contemporain du cloître (treizième siècle); d'ailleurs, comme beaucoup d'armoiries de cette époque, il ne porte gravés ni traits ni pointillés indiquant les couleurs (2).

-
- (1) Longueur de la claire-voie: 20 m. 50.
Hauteur moyenne du bahut: 0 m. 35.
Largeur moyenne du bahut: 0 m. 63.
Hauteur des arcades sous clef: 2 m. 15.
Largeur aux naissances: 1 m. 08.
Largeur entre chapiteaux: 1 mètre.

(2) Nous reparlerons plus loin de ce blason que nous croyons être celui de l'abbaye.



Clichés Ch. Boyer

CHAPITEAUX DU CLOITRE (détail)

Il n'y a plus de traces des autres galeries; seul le soubassement de l'est reste presque tout entier. Le jardin central, abandonné, est devenu un véritable maquis dans lequel on trouve, cachés sous les ronces, des débris de chapiteaux et de colonnes. Une exploration superficielle ne nous a pas permis de trouver l'emplacement de la fontaine du cloître (1).

Constructions du Sud

Au Sud du cloître, se trouve un amas de constructions en partie démolies, transformées actuellement en écuries, et dont l'usage primitif nous échappe. Il est probable que dans cette aile se trouvait le réfectoire, les cuisines et quelques magasins (2). Nous y remarquons une grande salle formée de trois travées, actuellement divisée par des murs, mais qui primitivement était d'un seul tenant. Cette salle qui, vu sa disposition, nous paraît être le réfectoire des religieux, mérite une description particulière.

La première travée s'ouvre sur le cloître, dans l'axe longitudinal, par une porte plein-cintre, sans décoration, appuyée d'une arrière voussure sous arc bombé; aux-dessus l'on remarque une rose bouchée. La membrure de la croisée d'ogives de cette travée est tirée d'un profil rectangulaire et formée à la tranche basse de deux boudins encadrant un bandeau central. Les nervures reposent sur des chapiteaux très simples soutenus par des colonnes adossées, bien visibles seulement contre le mur du nord.

La deuxième travée est formée d'une croisée d'ogives à épannelage triangulaire, avec profil en amande relié par deux gorges au corps de moulures. Des culs de lampe polygonaux portent le faisceau des trois membrures à pénétration. La séparation des nervures ne se fait qu'à partir d'une

(1) On a trouvé vers 1898 des collecteurs d'eau souterrains dont l'un semblait venir du côté de l'église en passant sous la salle capitulaire et les autres constructions de l'est.

(2) Cf. Enlart (*op. cit.*, p. 4), plan de l'abbaye de Fossanova

hauteur de un mètre environ. Le mur de rive ouest est percé de deux fenêtres en plein-cintre, à très large ébrasement intérieur. Le mur de l'est porte les répliques de ces fenêtres actuellement bouchées.

La membrure de la croisée d'ogives de la troisième travée, est tirée d'un profil rectangulaire dont la tranche basse porte trois boudins; celui du milieu étant le plus saillant. Un oculus s'ouvre sous la pointe du formeret sud, surmontant un alignement de trois fenêtres en plein-cintre, bouchées actuellement d'une maçonnerie.

Ces trois travées sont séparées les unes des autres par des arcs doubleaux et la voûte soutenue contre les murs de rive par des formerets.

Dans la deuxième travée, contre le mur séparant celle-ci de la première, on remarque l'emplacement d'un autel et les restes d'un rétable en plâtre peint. Ce rétable est composé de deux pilastres à couronnement corinthien, portant un fronton triangulaire, au centre duquel s'enroule une couronne de nuages percée de rayons, avec trois têtes d'anges. Le centre du rétable est occupé par une niche en plein-cintre. L'ensemble a été peint en faux marbre.

Ces deux dernières travées ont été transformées en chapelle à une date relativement récente. Celle-ci était encore en service il y a quelques années, et l'abbé Bonnafous se souvient d'y avoir dit la messe pendant son séjour à Villelongue. Une vague tradition rapporte que cette chapelle était réservée aux étrangers.

Des contreforts extérieurs, rectangulaires, sont appliqués à la hauteur des arcs doubleaux qui séparent les travées. L'ensemble rappelle les formes générales de l'école romane de Provence adaptées à un gothique rayonnant très simple, très classique.

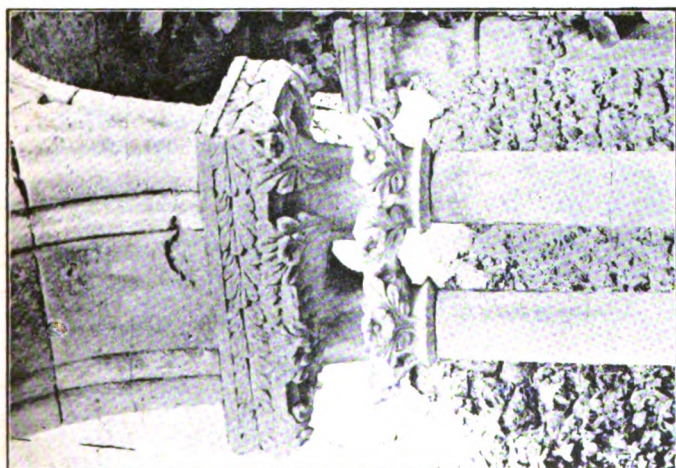
Constructions de l'Est — Salle capitulaire

Le logement actuel du fermier occupe l'angle sud-est du cloître. Il comprend plusieurs pièces voûtées d'arêtes dont l'une servant de cuisine possède une cheminée qui paraît

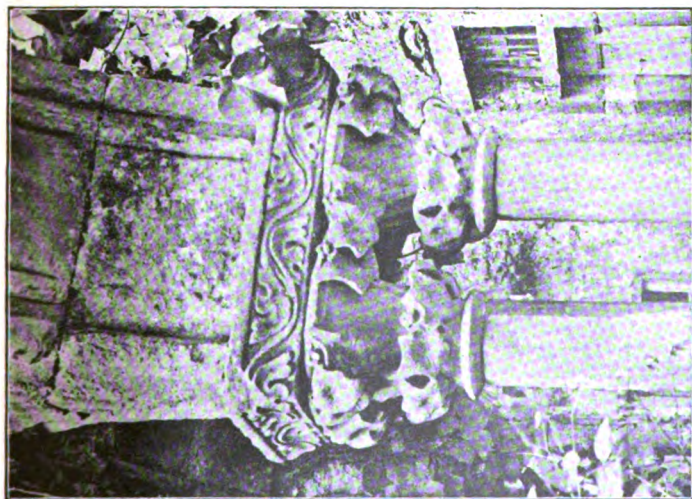


Clichés Ch. Boyer

Chapiteau roman isolé



CHAPITEAUX DU CLOÎTRE (détail)



ancienne. Deux autres pièces très étroites dont l'une est probablement un ancien couloir unissant directement le cloître aux annexes de l'abbaye (1), séparent cette cuisine d'une belle salle capitulaire. Dans la partie habitée par le fermier, se trouvaient, croyons-nous, les appartements de l'abbé et le chauffoir.

La salle capitulaire, légèrement en contrebas de l'allée du cloître, est divisée en deux collatéraux de trois travées voûtées d'ogives. Les retombées des arcs doubleaux en plein-cintre qui séparent les deux corps de la salle et les branches d'ogives des six travées accouplées, portent suivant l'axe longitudinal de l'édifice, sur deux colonnes rondes munies de chapiteaux décorés de larges feuilles d'eau. Sur les murs de rive ainsi que sur les murs de fond, les retombées de la membrure portent sur des massifs rectangulaires engagés dans la construction, moulurés d'un double ressaut à la tranche basse et étalés à la tête en tablette d'appui. Le profil à la tranche basse se compose d'un bandeau plat entre deux boudins. La croisée monolithe des ogives est tantôt unie, tantôt fouillée d'un élégant motif floral. La tranche des arcs doubleaux est unie.

Le mur de rive de l'est comporte une fenêtre centrale en plein-cintre, accostée dans les deux autres travées de fenêtres également en plein-cintre, mais moins hautes.

Le mur de rive de l'ouest, sur le cloître est traversé au centre par une porte en plein-cintre, et sur les travées de côté par deux fenêtres en plein-cintre à hauteur d'appui. L'ajour des fenêtres est chaperonné à l'aplomb extérieur d'un arc débordant.

A la jonction de ce corps de bâtiment avec le corps de l'église, un enfeu gothique en forme de pignon très aigu garni d'un remplage trilobé, protège un corps de sarcophage engagé dans la construction à l'aplomb du mur. Tout à

(1) Cf. Enlart (*op. cit.*, p. 4), lettres R et L du plan de l'abbaye de Fossanova.

côté, entre l'enfeu et la porte de l'église, le mur est creusé d'une niche rectangulaire, terminée par un pignon très aigu avec décoration de fleurons aux deux naissances et au sommet du pignon.

Eglise — Jardin du nord

Dans l'axe longitudinal de l'allée orientale du cloître et à son extrémité nord, s'ouvre la porte de l'église. C'est un arc surbaissé composé d'une voussure décorée de deux gros boudins entre des moulures profondes. De part et d'autre, cette voussure porte sur deux colonnettes rondes, adossées, surmontées de chapiteaux. Les chapiteaux de l'ouest sont à crochets, ceux de l'est à décorations de feuillages. Le tympan nu repose sur les encorbellements des têtes des montants.

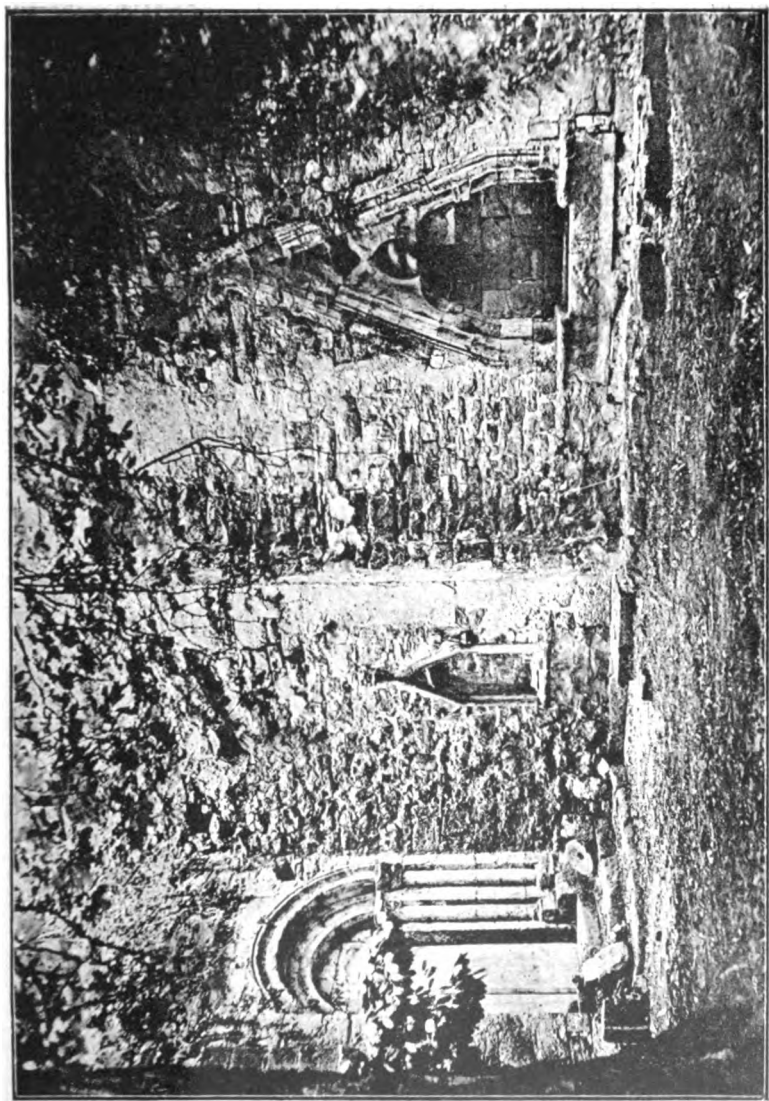
L'église, monument gothique du début du treizième siècle, est construite selon le plan cistercien en forme de croix latine. Elle se compose d'un chœur plat d'une seule travée, voûtée d'ogives, d'un transept et d'une nef inachevée. La clef de voûte du sanctuaire porte l'agneau de rédemption (agneau détourné) (1).

L'éclairage du chœur est assuré par une arcature composée de trois fenêtres en arc brisé, surmontées d'une rose qui a perdu son remplage, et auxquelles s'ajoute sur les côtés de grandes fenêtres à claire-voie. Ces fenêtres, formées de trois longs compartiments en arc brisé, ont au-dessus d'elles, trois roses disposées une et deux. Le maître-autel n'existe plus, mais au-dessus de l'emplacement qu'il occupait, on voit encore les restes d'un placage du dix-huitième siècle (2).

Le transept est composé d'une partie centrale voûtée d'ogives et d'un croisillon à deux bras. Chacun de ces bras est divisé en deux travées barlongues, voûtées d'ogives. A

(1) L'agneau de rédemption est postérieur à 1260.

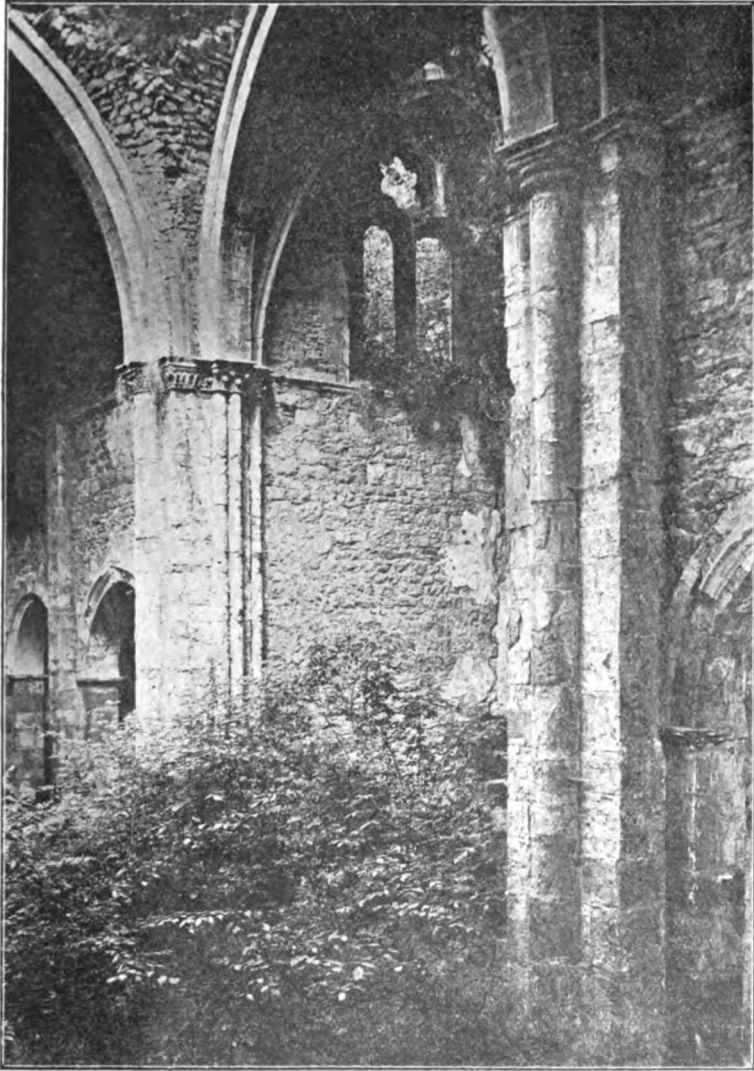
(2) Ce placage bouche 3 fenêtres allongées visibles de l'extérieur.



Cliché Ch. Boyer

PORTE DE L'ÉGLISE ET ENFEU





Cliché Ch. Boyer

INTÉRIEUR DE L'ÉGLISE

chacune de ces travées correspond une chapelle; soit par conséquent, au total, quatre chapelles, dont les axes sont parallèles à celui de la grande nef. L'entrée de chaque chapelle est surmontée d'un arc en plein-cintre; les ouvertures des quatre arcs sont inégales. Les voûtes sont croisées d'ogives et les fonds plats comme celui du chœur (1).

Les extrémités des bras du transept étaient éclairées sous le formeret par deux vastes fenêtres en arc brisé, avec remplage aujourd'hui disparu. Chacune des chapelles latérales était également éclairée sous le formeret par une longue fenêtre en arc aigu. Deux fenêtres à remplage mutilé sont disposées sur l'arcature de la seule travée de la nef qui ait été construite.

Les arcs doubleaux de la croisée du transept portent sur des colonnes engagées dans un massif rectangulaire, auquel s'appuient également les colonnes portant l'armature des voûtes des collatéraux. La décoration de ces colonnes qui s'apparente très étroitement à celle du cloître, se compose de chapiteaux à crochets dont quelques-uns s'épanouissent en visages humains avec feuilles latérales dont le pédoncule sort de la bouche, ou en motifs végétaux. Les bases sont munies de crochets plats.

Les voûtes sont entièrement effondrées au-dessus de la croisée du transept et de la nef centrale; elles sont presque entièrement conservées au-dessus du chœur et des bras du croisillon (2). La plupart des fenêtres ont conservé les ferures des vitraux.

(1) Dans un renforcement rectangulaire du mur des chapelles et du chœur (côté de l'épître) on remarque deux piscines jumelles pour le lavement des mains du célébrant.

(2) L'un des premiers propriétaires d'après la Révolution fit, dit-on, écrouler une partie des voûtes et utilisa les pierres pour construire des vannes dans ses prairies. — La clef de voûte du transept a été retrouvée. Elle est déposée dans une pièce appartenant au réfectoire. Dans cette même pièce, nous avons remarqué parmi d'autres pierres, un cadran solaire du dix-huitième siècle portant le nom d'un ancien propriétaire de Villelongue: Bosc.

La nef, qui est restée inachevée, et fermée provisoirement par un mur, se compose d'une travée correspondant à la chapelle latérale qui borde immédiatement le chœur. Dans la nef se trouve la porte d'entrée du cloître et en face une autre porte donnant actuellement sur la campagne, mais qui primitivement servait d'entrée aux étrangers et aux serviteurs; elle conduisait aussi au cimetière des laïques placé au voisinage de l'église.

L'extrémité du bras gauche du transept communique par une porte en bois du quinzième siècle, assez bien conservée, avec la salle du trésor, voûtée en plein-cintre. Tout à côté, sous un escalier qui fait communiquer avec le transept le dortoir des moines, placé au-dessus de la salle capitulaire, se trouve un séquestre éclairé par une rose ornée avec remplage. L'escalier du dortoir donne aussi accès à un clocher à base rectangulaire, appuyé contre les murs qui forment l'angle du transept et de la nef.

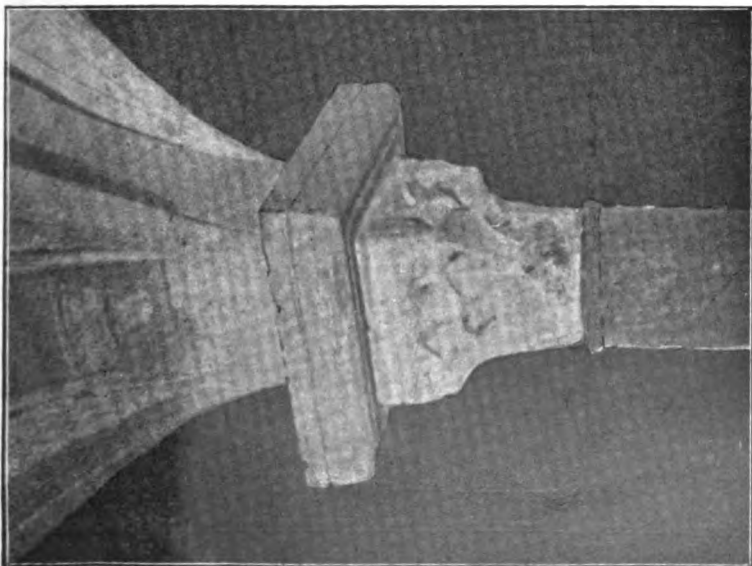
Nul doute que le plan primitif ne fut de prolonger la nef d'une longueur au moins égale à l'allée du cloître. On trouve encore en bordure de celui-ci les restes d'un mur qui sont sans doute les fondations commencées en vue de ce projet. Actuellement, tout le terrain au nord du cloître jusqu'au mur de clôture de l'abbaye, est occupé par un jardin potager (1). Contre le mur de clôture, se trouvent les ruines d'un ancien pigeonnier (2), sur les murs duquel on remarque à mi-hauteur; une moulure saillante, fortement évidée à la partie inférieure qui servait de défense contre les rats.

Construction de l'Ouest : Cellier

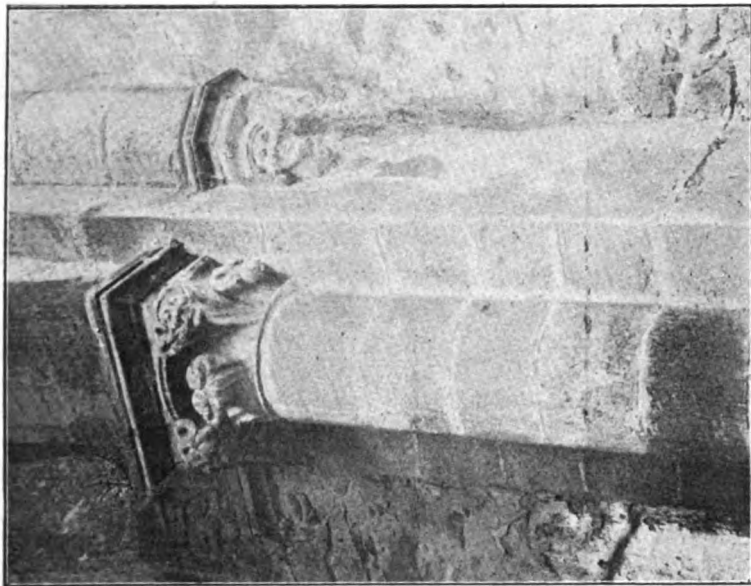
Tout le côté ouest du cloître, en bordure de l'allée, est occupé par une longue construction bien conservée servant actuellement de remise dans le

(1) On aurait trouvé des ossements dans ce jardin.

(2) Le pigeonnier surmontait une porte aujourd'hui bouchée, donnant sur la campagne. Les traces d'une autre porte sont encore visibles près de l'angle nord-ouest du mur de clôture.



Pilier central de la Salle capitulaire



Piliers de l'Eglise

Clichés Ch. Boyer



bas et de grenier à foin au premier étage. Le rez-de-chaussée est divisé en cinq travées séparées par des arcs diaphragmés, en anse de panier, soutenant l'étage supérieur. C'était le cellier des moines et au-dessus se trouvait le logis des convers ou frères serviteurs. Un escalier extérieur dont il existe des traces permettait à ceux-ci de gagner l'église par le jardin longeant le côté nord du cloître. Plus tard cet escalier aurait débouché dans la nef de l'église terminée.

Le cellier n'a aucune ouverture sur le cloître (1); sa porte fait face au sud et s'ouvre dans une cour rectangulaire.

Puits et Jardin

Dans la cour rectangulaire dont nous venons de parler, se trouve, contre les bâtiments claustraux, sans doute à côté de l'ancienne cuisine, un puits en coquille du dix-huitième siècle.

A l'ouest de la cour, c'est-à-dire du côté opposé au cloître, une porte donne accès à un jardin qui renferme une table en pierre fort curieuse. Cette table mesure 2 m. 90 sur 1 m. 28 et est portée par quatre colonnettes avec chapiteaux à feuillages. Son épaisseur est de 0 m. 18. Elle est délavée à l'arête basse sur trois côtés seulement et porte près du centre une cupule peu profonde de 0 m. 10 de diamètre. Des renseignements sûrs nous ont appris que c'était là le maître-autel de l'église. On s'explique pourquoi le côté appuyé au mur n'était pas terminé. La cupule était destinée à recevoir les reliques sous la pierre sacrée (2).

Les annexes du Monastère — La pierre du Blason

En dehors de l'enceinte des bâtiments claustraux, se trou-
dehors de l'enceinte des bâtiments claustraux, se trou-

(1) Sur la façade regardant l'ouest, restes d'une fenêtre à meneaux.

(2) M. l'abbé Bonnafous qui nous a donné ce renseignement nous a même indiqué quel était l'ancien propriétaire qui avait fait transporter le maître-autel dans ce jardin.

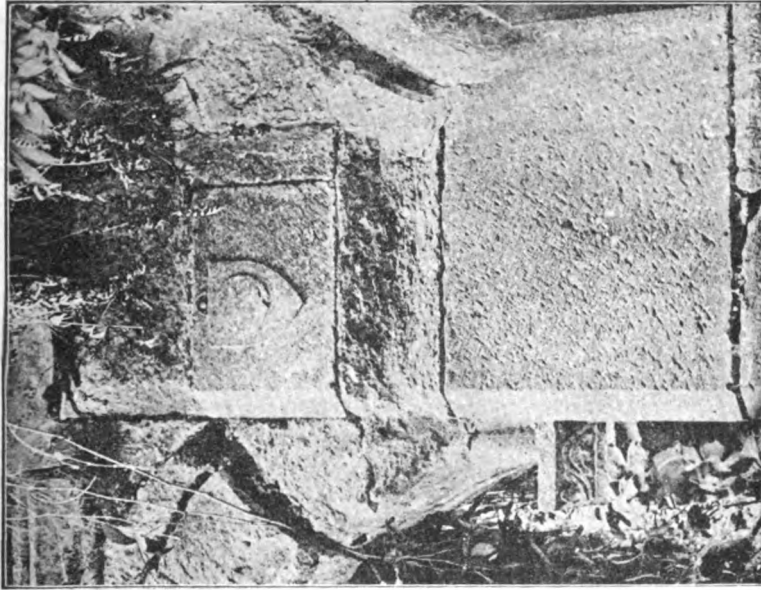
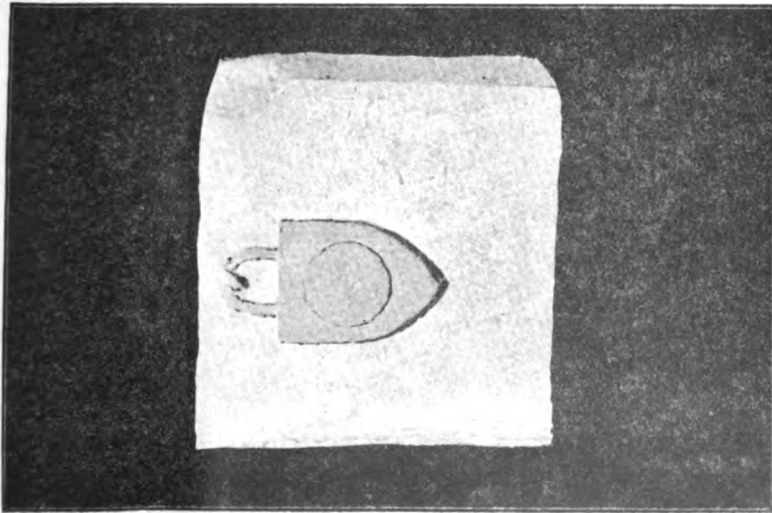
vaient protégées par une autre enceinte, les nombreuses dépendances de l'abbaye: logis des hôtes, écuries, granges et logements des serviteurs laïques. Ces constructions formant un ensemble complètement séparé, occupaient l'emplacement actuel de la propriété de Madame de la Belleissue. Cette partie de l'abbaye entièrement bouleversée, n'offre plus que quelques traces des constructions anciennes, dans la partie occidentale. La partie orientale avec la maison des maîtres est de date récente (1).

Dans une des caves de cette ferme, nous avons eu la joie de découvrir une pierre sculptée en grès très fin, donnant, dans un état de conservation remarquable, le blason que nous avons signalé plus haut et qui se trouve sur l'angle sud-est du cloître. Alors que le premier spécimen de ce blason ne porte aucune indication des couleurs, le deuxième a tous les détails qui permettent d'en faire la lecture. Le disque est parsemé d'un pointillé gravé en creux; le champ de l'écu est strié de lignes verticales. Ce blason, par conséquent peut se lire ainsi: *de gueules à un besant d'or*. Cette pierre, semble-t-il, était destinée primitivement à cause de ses dimensions (0 m. 60 sur 0 m. 50 environ) à former une clef d'arc. Inutilisée, elle fut englobée, l'écu en dedans et complètement caché, dans la maçonnerie d'un montant de porte de jardin. M. l'abbé Bonnafous en fit la découverte et pour l'abriter des intempéries, la fit transporter dans la cave où nous l'avons retrouvée (2).

Ce blason ne semble appartenir à aucune famille connue de la région et nous nous demandons si nous ne nous trouvons pas en présence des armes de l'abbaye de Villelongue que personne n'a encore signalées. Nous avons remarqué

(1) En 1888, en creusant une fosse à purin dans la cour de la ferme, contre le mur de la salle capitulaire, on a découvert à une faible profondeur un squelette entier.

(2) Le mur de ce jardin avait été en partie démoli par une inondation de la Bernassonne; il ne restait que la porte. — Ce jardin se trouvait en face de la ferme, de l'autre côté de la route, à gauche en venant de Montolieu.



Clichés Ch. Boyer

BLASON DE L'ABBAYE (?)



que les dates d'exécution des deux blasons sont séparées par un intervalle de temps assez long. Alors que la première représentation est contemporaine du cloître (treizième siècle) et porte toutes les marques d'une ancienneté incontestable: patine, absence de figuration des couleurs (1); la seconde représentation est sans nul doute postérieure au seizième siècle (indication des couleurs) et présente même tous les signes d'une sculpture récente. A notre avis elle est plus près de notre époque qu'elle ne l'est du seizième siècle (2). Dans ces conditions, il ne nous paraît pas possible que ces armoiries exécutées à des époques si éloignées puissent appartenir à un bienfaiteur ou à un abbé. Cela ne serait possible que si elles étaient de la même époque. Etant séparées par des siècles elles ne peuvent représenter à notre avis que les armes de l'abbaye.

Telle est notre conviction, mais un doute subsiste et si léger soit-il, il nous oblige de considérer comme une hypothèse ce que nous voudrions être une certitude.

Ici s'arrête l'histoire de Villelongue et la description de ses vestiges. Mais que tous ceux qui goûtent la poésie des vieilles ruines, le charme mélancolique des lieux monastiques, le calme reposant des solitudes profondes, aillent à Villelongue. La vieille abbaye cistercienne leur procurera toutes ces joies et ils n'en reviendront pas déçus.

D^r CH. BOYER.

(1) Nous lisons dans Gourdon de Genouillac (*Art héraldique*, p. 19) que « la peinture étant le seul moyen employé pour marquer les différents émaux, anciennement on était obligé de les indiquer par des lettres sur les armoiries sculptées sur la pierre ou gravées sur le bois ou le métal; mais plus ordinairement on se bornait à annoncer les pièces d'un blason sans parler de leur couleur. Ce fut seulement vers la fin du seizième siècle que l'on eut recours aux traits ou guillochis ».

(2) M. Poux, archiviste de l'Aude, et M. Embry, conservateur du Musée de la Cité de Carcassonne, se basant sur la taille de la pierre l'attribuent au début du dix-huitième siècle.

TROISIÈME PARTIE

Travaux Originaux

Paul TOURNAL

et

L'Homme Fossile

Dans l'état actuel de nos connaissances anthropologiques, on n'admet plus que l'ère quaternaire soit caractérisée surtout par l'apparition de l'espèce humaine comme on l'enseignait naguère encore dans de nombreux ouvrages scientifiques; mais que son existence bien plus ancienne remonte à une époque plus reculée dans les temps géologiques, ainsi que sont venues nous en apporter la quasi certitude une foule de découvertes très sérieuses réalisées chez nous depuis un siècle (1827).

Nul n'ignore, en effet, que dans des terrains de l'ère tertiaire, non remaniés, à stratification régulière, les traces du long séjour de l'homme y sont attestées par la présence de milliers d'instruments en silex, en os, en bois de renne, déposés à côté de débris d'animaux ayant tous appartenu à des espèces aujourd'hui complètement éteintes. En outre, il est permis d'attribuer à l'espèce humaine une ancienneté bien plus grande encore si l'on réfléchit un instant que l'homme assez ingénieux pour tailler les silex du tertiaire et pour compléter son outillage de pierre avec les os et les bois des animaux qu'il a vaincus, n'est sûrement pas l'ancêtre primitif. Avant lui vivaient, depuis longtemps sans doute, d'autres hommes, plus primitifs encore, dont les premières armes ont dû être de simples pierres brutes ou des branches d'arbre à peine dégrossies. L'usage du silex taillé ou même travaillé grossièrement, fut à cette époque un progrès considérable, comparable peut-être à celui des armes à feu substituées à l'arc et à l'arbalète médiévales.

Mais, de cette ancienneté, nul n'avait songé à se préoccuper avant Paul Tournal, de Narbonne. On ne sait pas assez qu'en 1827, notre savant compatriote, trop longtemps méconnu même chez nous, trouva dans les grottes de Bize, les restes de l'industrie humaine associés à des ossements d'animaux disparus, et que ces dépôts furent pour lui un trait de lumière jailli des noires profondeurs des grottes, trait d'où devait naître l'importante science de la préhistoire.

Il n'est que les hommes de génie pour apprécier les moindres trouvailles, et des plus petites causes tirer les plus grands effets. Dans ces dépôts à l'aspect insignifiant pour tout esprit autre que le sien, Tournal a su voir, lui, le premier, la trace, non soupçonnée jusqu'alors, de l'activité humaine, et la preuve évidente de l'existence de l'homme fossile dont l'ancienneté s'évalue aujourd'hui, non plus en quelques milliers d'années, comme on l'a cru pendant longtemps, mais bien en des milliers de siècles, 300.000 ans peut-être.

Les grottes de Bize sont extrêmement intéressantes, et ce qu'elles ont fourni à la science est d'un prix inestimable. Par leurs couches inférieures où dominent des outils grossiers, elles révèlent une civilisation déjà avancée remontant au Moustérien. Les couches immédiatement au-dessus accusent un nouveau progrès sur la race précédente et appartiennent à l'Aurignacien, signalé par Cartailhac. Quant aux couches supérieures, les plus récentes, caractérisées par la présence des instruments en os et en bois de renne, elles sont de l'époque Magdalénienne.

« Les grottes de Bize sont célèbres par deux faits de la plus grande importance: 1° Elles ont fourni à Tournal le premier spécimen de l'homme préhistorique, « *l'homme fossile* », contemporain de l'*Ursus spelæus*, et c'est de cette découverte qu'est parti le signal des études aussi savantes

que variées qui ont créé l'anthropologie préhistorique. —
2° Elles ont permis (bien avant les fouilles de Glozel) de combler l'*hyatus* ou lacune qui existait entre les deux âges paléolithique et néolithique, en fournissant les vestiges de l'âge de transition qu'on avait longtemps vainement cherché et qu'on a trouvé à Bize pour la première fois.

« Les classements les plus méthodiques et les plus consciencieux des objets trouvés dans les grottes de Bize ont permis d'établir que les trois âges y sont représentés :

« 1° Le paléolithique ou âge de la pierre taillée, lequel comprend la période du grand ours des cavernes (Moustérien) caractérisée par les ossements de l'*Ursus spelæus*, et la période du renne (Magdalénien) de beaucoup la plus importante;

« 2° L'ère de transition, dont les foyers sont caractérisés, d'après M. Piette, par de très rares dents de renne, des dents de castor et des coquilles d'*Helix nemoralis*, par des silex broyeur et percuteur *présentant un commencement de polissage*, enfin par des galets colorés;

« 3° Le néolithique ou âge de la pierre polie, dont on trouve les foyers au milieu de la grande grotte et dans la salle supérieure de la petite » (1).

Pendant de longues années, Tournal poursuivit ses fouilles, seul ou en compagnie de Christol et de Dumas, dans les cavernes de l'Hérault et du Gard où il ne cessa de découvrir des restes humains toujours associés à des os d'ours, d'hyène et de rhinocéros, prouvant ainsi la contemporanéité de l'homme et des animaux disparus. L'homme fossile était enfin identifié, et Tournal pouvait dire : « La géologie donnant un supplément à nos courtes annales, viendra réveiller l'orgueil humain en lui montrant l'antiquité de sa race; car la géologie seule peut désormais nous donner quelques

(1) A. BLANQUIER. *Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques*, tome VIII, année 1997, p. 7.

notions sur l'époque de la première apparition de l'homme » (1).

La haute ancienneté de cette première apparition, entrevue dès lors, et l'existence de l'homme fossile eussent été admises sans difficulté si Cuvier n'avait opposé son veto absolu à cette précieuse découverte.

Malgré l'évidence la plus éclatante, Cuvier soutint jusqu'à sa mort (1832) qu'on n'avait pas encore trouvé les preuves de l'existence de l'homme à ces époques lointaines. Si encore Cuvier s'était contenté de nier l'exactitude de cette découverte ! Mais son besoin de protester contre toute idée nouvelle, d'où qu'elle vint, lui fit combattre violemment les doctrines de Tournal comme il avait toujours combattu toutes celles qu'il n'avait pas eu le mérite de découvrir.

Esprit étroit, autoritaire, fermé à tout progrès qui n'était pas le sien, il a exercé sur ses contemporains une influence néfaste qui s'est malheureusement prolongée sur plusieurs générations. S'estimant trop au-dessus de tous et de tout pour admettre la contradiction, il ne daigna pas discuter avec Tournal sur un terrain où d'avance il se sentait battu.

Cuvier s'est cependant fourvoyé bien des fois dans le domaine scientifique. Il s'est trompé en considérant les habitants du Nouveau-Monde comme des êtres inférieurs n'appartenant pas à l'espèce humaine, et, par suite, indignes d'entrer dans sa classification des races. Il s'est trompé dans sa théorie des révolutions du globe et des cataclysmes successifs détruisant par intervalles tout ce qui avait eu vie, et nécessitant chaque fois une nouvelle création. Il s'est trompé en affirmant la permanence des espèces et leur immutabilité absolue, alors que tout dans la nature lui montrait à chaque instant leur incessante variabilité, Il

(1) Cité par le Dr VERNEAU, *Enfance de l'Humanité*, p. 37.

s'est trompé en combattant, jusqu'à les étouffer, les doctrines de Lamarck et de Geoffroy St-Hilaire, de sorte que lorsque ces doctrines nous revinrent d'Angleterre, ressuscitées par Darwin, elles parurent entièrement nouvelles, et la France fut ainsi, par sa faute, privée de l'honneur d'avoir été la première à formuler les lois de la géniale théorie de l'évolution. Mais il se trompa surtout, et cela l'histoire ne le lui pardonnera jamais, en ne désarmant pas devant la tombe de l'illustre Lamarck. On n'a pas oublié, en effet, que le jour où Cuvier lui succéda à l'Institut, il dut, suivant la tradition, faire l'éloge de son prédécesseur; mais le discours qu'il prononça en cette circonstance fut une attaque si violente des théories lamarckiennes que, depuis, ce genre virulent d'éloquence haineuse est désigné sous le nom expressif d'éreintement académique.

Profondément attaché au culte protestant, Cuvier s'est préoccupé surtout de mettre d'accord la Bible et la Science; et, pour arriver à cet impossible résultat il a systématiquement retardé la marche ascendante de la Science sans nul profit pour la Bible dont il n'a pu supprimer les nombreuses contradictions.

Cette mentalité anti-scientifique est pénible à constater chez un savant de cette envergure, alors que nous voyons une des lumières de l'Eglise anglicane, le D^r Barnes, de Birmingham, proclamer, dans un sermon récent qui a produit quelque bruit dans le monde entier, que l'homme descend du singe. « L'affirmation de Darwin que l'homme descend du singe, a-t-il dit, a subi l'épreuve de plus de cinquante années d'examen critique. Des connaissances plus grandes et des enquêtes minutieuses n'ont fait que confirmer cette vérité. L'homme n'est pas un être qui est déchu d'un état idéal d'innocence parfaite. C'est un animal qui acquiert lentement une compréhension spirituelle et, par là, s'élève bien au-dessus de ses lointains ancêtres ». De son côté, l'Eglise catholique française, loin de barrer la route au progrès scientifique, admet loyalement

les doctrines évolutionnistes, enseigne la préhistoire dans ses Universités catholiques, et place à la fin de l'ère tertiaire l'origine de l'espèce humaine.

..

Ces vérités, qui nous paraissent si simples aujourd'hui, éprouvèrent les plus grandes peines à s'imposer au siècle dernier, tant il est vrai qu'en général les anciennes idées conservent un tel ascendant qu'elles font rejeter à priori les idées nouvelles. Aussi, soit par paresse d'esprit, soit pour d'autres motifs moins louables encore, les disciples de Cuvier demeurèrent fidèles aux vieilles doctrines classiques; et, comme il arrive toujours lorsqu'une autorité bien établie s'est prononcée, les découvertes sans cesse renouvelées de Tournal, jugées, pour le moins, subversives dans le monde officiel de l'Académie des Sciences, endormi sur le mol oreiller des idées admises sans discussion depuis des siècles, n'obtinrent pas l'attention qu'elles méritaient. Comme nous en voyons un frappant exemple en ce moment dans l'affaire de Glozel, il est toujours ennuyeux, pour une certaine catégorie de savants à retardement, d'avouer qu'ils se sont trompés. Les disciples de Cuvier trouvèrent plus commode de considérer chaque nouvelle découverte de Tournal comme une suite d'erreurs dont le Maître avait déjà fait justice, que de reconnaître les leurs et de recommencer leurs études.

Loin de se laisser décourager par tant d'ignorance ou de mauvaise foi, Tournal ne vit là qu'un stimulant de plus pour continuer ses recherches. Ses fouilles, aussi patientes que scrupuleuses et méthodiques, poursuivies avec une noble obstination dans des terrains encore vierges, le récompensèrent largement de ses longs efforts. Elles lui fournirent de nombreux outils en pierre incontestablement façonnés par la main de l'homme, et recueillis à côté d'animaux éteints reconnus fossiles par ses ennemis mêmes. Donc l'homme qui avait façonné ces outils était, pour le

moins, aussi ancien que le terrain où il gisait, et l'homme fossile, contemporain des espèces disparues, ne pouvait plus être mis en doute, surtout après la découverte, le 28 mars 1863, par Boucher de Perthes, d'une mâchoire humaine dans le diluvium de Moulin-Quignon (Somme). Après trente-six années d'efforts soutenus sans interruption, cette vérité, évidente dès 1827, parvint enfin à se faire accepter définitivement malgré l'hostilité inqualifiable d'Elie de Beaumont qui, reprenant à son compte l'erreur de Cuvier, ne cessa d'en nier l'authenticité. Cette obstination que ne justifiait aucun argument sérieux ne fut préjudiciable qu'à la renommée du célèbre géologue, car, ainsi que l'a très bien dit Victor Meunier, « au point où en était arrivé la question, l'assentiment d'Elie de Beaumont aurait pu servir sa propre gloire, il eût été inutile à la science ».

..

La thèse de Tournal triomphait enfin de toutes les résistances et la gloire de cette précieuse découverte rejaillissait tout entière sur notre pays. Le problème de la haute antiquité de l'homme résolu dans le sens de l'affirmative, il ne restait plus qu'à multiplier les recherches, non pour acquérir de nouvelles preuves désormais superflues, mais pour établir la chronologie de l'espèce humaine.

C'est à cette belle science de la préhistoire, née chez nous, que depuis un siècle de nombreux savants consacrent leur temps et leur intelligence.

De ce qui précède se dégage cette conclusion que, grâce aux efforts incessants de Tournal, effectués surtout dans les inépuisables grottes de Bize, l'homme fossile n'est plus contesté de nos jours; que son origine remonte, non seulement au début du quaternaire, mais encore à la fin ou peut-être même au milieu du tertiaire, et qu'il a été le contemporain du grand ours des cavernes, du mammoth, du rhinocéros à narines cloisonnées, du grand cerf à bois gigantesques, du renne, etc.

La paléontologie a reconstitué l'histoire de ces animaux féroces et redoutables pour la plupart, que l'homme primitif, ce bipède qui a mis tant de siècles à redresser son échine simiesque, faible, nu, un simple caillou dans la main, affronta par nécessité et vainquit par la puissance de sa raison.

Avec fierté nous répétons une fois de plus que l'honneur de cette précieuse découverte, dont nous allons prochainement célébrer le centenaire, appartient tout entier à Tournai à qui justice est enfin rendue. Cette justice, certes, nous l'eussions voulue moins tardive et plus éclatante. Efforçons-nous du moins par tous les moyens en notre pouvoir, de la rendre complète en répandant au loin l'œuvre grandiose de notre illustre compatriote.

A. BLANQUIER.

ETUDE

SUR

LES GROTTES DE BIZE

par **MARIUS CATHALA** et **JEAN MIQUEL**

Membres de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude

Les Grottes de Bize s'ouvrent dans un site riant, sur la vallée de la Cesse, à deux cents mètres de la rivière, à côté de la source de la Douze. Elles sont facilement accessibles, à 1.500 mètres de la gare de Bize, à quelques pas d'une route que des voitures publiques sillonnent quatre fois par jour.

Leur visite comporte une partie agréable pour les touristes et les simples curieux; elle a pour les archéologues un intérêt scientifique exceptionnel. Les galeries donnent la succession de leurs niveaux préhistoriques régulièrement superposés dans une coupe stratigraphique qu'on ne trouverait peut-être pas aussi nette et aussi complète dans la France et même dans l'Univers entier.

Les Grottes de Bize sont classiques depuis plus d'un siècle, et on a pu dire qu'elles ont été le berceau de la science préhistorique. Un savant de Narbonne, Tournal, y découvrit, en 1827, le premier homme préhistorique connu; il y trouva ses ossements associés à ceux du Renne, de l'Ours et de l'Hyène des cavernes, et prouva ainsi que l'Homme a vécu en même temps que les grands animaux quaternaires aujourd'hui émigrés de nos pays et même disparus. Il réunit des collections très importantes qu'on peut voir au Mu-

sée de Narbonne, et fit connaître ses découvertes dans des publications qui eurent beaucoup de retentissement (1).

Pendant un demi-siècle des archéologues de tout pays vinrent, à l'appel de Tournal, visiter ses tranchées. Marcel de Serres, Brinckmann, Henri Reboul, de Christol, Noulet, Schmerling, etc., contrôlèrent sur place ses découvertes, et discutèrent ses nouvelles théories. Les savants les plus autorisés de France et de l'Etranger, Boucher de Perthes, Melleville, Desnoyers, Milne-Edwards, Cordier, Lartet, Lyell, reconnurent la priorité de ses recherches et adoptèrent ses conclusions.

En 1864, Paul Gervais fit des fouilles à Bize et, après de longues hésitations, qui étonnent un peu, il proclama à son tour « la contemporanéité de notre espèce avec celle des grands carnivores quaternaires » (2).

M. Cartailhac est venu plusieurs fois aux Grottes de Bize; il a le premier appelé l'attention des archéologues sur les quartzites taillés (3).

Plus tard, M. Cazalis de Fondouce a repris cette étude; il a, avec une grande autorité, résumé l'œuvre de ses devanciers, en mettant leurs solutions en harmonie avec les progrès de la science (4).

De bonne heure, des chercheurs locaux, facilités par la

(1) Tournal. — Notes sur deux Cavernes à Ossements découvertes à Bize. — *Annales des Sciences Naturelles*. 1827. T. XII. pp. 78-82. — 1828. T. XV. pp. 348-350.

Considérations théoriques sur les cavernes à ossements de Bize, près Narbonne (Aude), et sur les ossements humains confondus avec des restes d'animaux appartenant à des espèces perdues. Loc. cit. T. XVIII. pp. 242-258. 1829.

Considérations générales sur les cavernes à ossements. 1833. *Annales de Chimie et de Physique*. T. LIII. pp. 161-181.

Notes sur les cavernes à ossements de la vallée de la Cesse. 1834. *Bulletin de l'Académie des Sciences de Toulouse*. T. III. pp. 52-53.

(2) Paul Gervais et Brinckmann. — La Caverne de Bize et les espèces animales dont les débris y sont associés à ceux de l'homme. 1864.

(3) Cartailhac. — Matériaux pour l'Histoire de l'Homme. T. XII. p. 320.

(4) Cazalis de Fondouce. — Congrès scientifique de France. 1872. pp 340-346. L'Hérault aux Temps Préhistoriques, pp. 23-29.

proximité des Grottes, avaient aidé les travaux des savants étrangers: le docteur Mestu, de Bize, le maître-mineur Charles Camman, qui trouva les premières dents d'ours, M. Catla, qui découvrit le premier galet colorié, M. Villes, de Las Fonts, qui fut toujours si accueillant et si prodigue des pièces qu'il trouvait sous ses pas...

En ces dernières années de vaillants archéologues ont poursuivi des recherches laborieuses: nos excellents collègues MM. Hélène père et fils, les savants préhistoriens de Narbonne, MM. Gennevaux de Montpellier, Georges Baquié de Nissan, MM. Albaille et Genson de Béziers surtout, qui, au prix d'un labeur inlassable, ont amassé des collections de grande importance et des matériaux d'étude très précieux.

Depuis quarante ans toutes les Sociétés savantes de nos contrées ont fait aux Grottes de Bize des excursions et des fouilles; toutes leur ont consacré des études dans leurs bulletins: Société Archéologique, Scientifique et Littéraire de Béziers (1), Commission Archéologique de Narbonne, Société Languedocienne de Géographie de Montpellier (2), Société d'Etudes Scientifiques de Béziers (3), etc...

Parmi tous ces travaux, l'œuvre de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude a été particulièrement féconde; déjà son bulletin avait consacré à nos Grottes de nombreuses études (4).

A l'occasion du centenaire des découvertes de Tournal, la Société a, dans une manifestation grandiose, rendu hommage au savant Audois qui a créé la Préhistoire; elle a vulgarisé son œuvre, et célébré les Grottes de Bize. Celles-

(1) Sabatier Désarnauds. 1883. Deuxième série. T. XII. pp. 120 et suiv.

(2) Miquel. 1914. Saint-Pons préhistorique et gallo-romain.

(3) Cannat. *passim*. Programmes et comptes rendus d'excursions.

(4) Blanquier. Rapport sur l'excursion aux Grottes de Bize. 1897.

Cathala. Contribution à l'Etude du Préhistorique dans les Grottes de Bize. 1906.

G. Sicard. Essai sur la spéléologie de l'Aude. 1897. pp. 7-9. Dictionn.

ci sont dans son rayon, dans son domaine scientifique; elles lui appartiennent de plein droit, plus que jamais. C'est à notre cher Président et à tout nos excellents collègues de Carcassonne que nous dédions notre étude.

Nous avons fait notre travail en commun, en fouillant le sol côte à côte, et en échangeant toutes nos impressions dans la plus amicale intimité; nous le publions dans un sentiment de fraternelle collaboration.

Les Grottes et les Galeries

En dehors de quelques excavations sans importance, les entrées, qui constellent le bas de la montagne, convergent pour se réunir et former deux grottes principales: la Grande Grotte au nord et la Petite au midi.

La Petite Grotte est généralement délaissée par les archéologues; elle est peu connue; elle mériterait de l'être davantage. L'entrée, obstruée par des éboulis graveleux, conduit par une pente rapide dans une salle trapézoïdale, au plafond élevé; celle-ci se continue à gauche par un couloir surbaissé et descend jusqu'au niveau de la Douze, dont on entend, après les pluies, gronder les eaux à travers les fissures des rochers. A droite au contraire le sol se relève dans un passage étroit, conduisant à un premier étage, où s'ouvre sur la gauche un petit appartement qui communique avec le bas par un large baldaquin et une chute de plusieurs mètres. Le couloir se continue à droite par un ressaut plongeant de quelques mètres; il se relève ensuite; il s'étrangle; et, après un passage difficile, qu'il faut franchir sur les mains et les genoux, il conduit dans une salle complètement obscure, bordée de surplombs menaçants.

Les gisements de la Petite Grotte sont intéressants; c'est là que nous avons trouvé, pour les niveaux supérieurs, les vestiges les plus nombreux; et c'est là qu'on peut espérer en trouver encore le plus. Mais la série est incomplète; les assises inférieures de la Grande Grotte font ici complètement défaut et les principaux gisements sont isolés et épars.

sodiques; enfin, par des circonstances bien particulières, la Grotte est restée sèche pendant tout le temps de l'habitation de l'homme; il n'y a pas eu d'épanchements aqueux, et nous n'avons nulle part ici les couches stalagmitiques que nous trouverons plus loin entre les divers horizons, et qui nous permettront de les différencier plus facilement.

La Grande Grotte pourrait être considérée comme une longue et unique galerie s'enfonçant de l'ouest à l'est, avec un sol légèrement incliné. Il sera plus pratique de la diviser en compartiments, qui permettront de mieux reconnaître et retrouver les gisements. On aura ainsi cinq salles successives séparées par des étranglements plus ou moins marqués.

La série est ici plus étendue et surtout plus régulière: des observations attentives ont permis d'y établir des niveaux archéologiques successifs, nettement définis par les conditions de l'atmosphère, par les circonstances de la vie, par la faune, par l'industrie lithique, par les progrès lents mais continus de la civilisation.

Malgré les bouleversements causés par les archéologues et les agriculteurs, ces superpositions sont encore visibles sur plusieurs points; elles sont très nettes à l'entrée, à gauche, de la seconde salle, où une coupe stratigraphique, dont nous avons respecté les témoins, résume toute l'archéologie de la Grotte, et donne la table analytique de ce travail. Ce sont de bas en haut:

- Le limon graveleux à Grand Ours;
- Les foyers à magma d'ossements de Cheval;
- La brèche osseuse à dents de Renne;
- La marne jaune à silex microlithiques;
- Les foyers à silex taillés et haches polies.

Limon graveleux à Grand Ours

Le limon graveleux est constitué par une coulée de terre, provenant pour la plus grande part de la décalcification des calcaires rognaciens. Il s'est infiltré à travers les salles, où

il s'est étalé largement, en comblant les fissures et nivelant les dépressions. Assez mince dans la première salle, il s'épaissit rapidement, et atteint plus d'un mètre cinquante dans les dernières, avec des poches de remplissage plus profondes, disséminées çà et là, au hasard des cavités du sous-sol, et pouvant constituer la réserve des archéologues futurs.

Le limon est parfois fin et onctueux; il est plus souvent grumeleux, parsemé de menus graviers, durci par les eaux calcreuses, coupe de lits concrétionnés, recouvert de minces couches de stalagmite compacte. Il témoigne partout d'un climat très humide.

La faune est assez variée: elle nous a donné un fragment de mandibule humaine, un crâne, des dents isolées, des ossements divers d'*Ursus spelæus*, des dents et des coprolithes d'hyène, le lion des cavernes, le rhinocéros, un grand suidé, le *bos primigenius* et de petits rongeurs. Le mammoth nous a été signalé; il est peut-être un peu douteux.

L'industrie lithique est représentée par le silex, par les percuteurs en roche dure et les quartzites taillés.

Une de nos découvertes est particulièrement troublante. C'est celle d'un crâne complet d'*Ursus spelæus* à côté duquel se trouvaient des fragments d'argile rousse contenant quelques grains de blé et l'empreinte d'une feuille.

Les silex sont rares ici, comme dans tous nos horizons; mais ils comprennent de très beaux échantillons, couteau de treize centimètres, poignards taillés à grands éclats de dix-sept et dix-huit centimètres, pointes lancéolées, grattoirs à bout, doubles burins, etc... Les types communs se partagent surtout entre la pointe à facies moustériens et la lame à dos plein ou rabattu.

Les percuteurs sont des roches dures empruntées aux terrains primaires du Haut-Minervois, roulées en galets plus ou moins arrondis par les eaux torrentielles de la Cesse, et recueillies par les préhistoriques dans le lit et dans les terrasses diluviennes de la rivière. Ils sont en quartz, en roche verte, en grés porphyritique, et surtout en quart-

zite. Beaucoup ont le volume d'une orange; ils pèsent 500 ou 750 grammes; sphériques ou aplatis, ce sont des marteaux, des outils pour tout usage domestique, et surtout pour la taille et la retouche du quartzite et du silex. D'autres, beaucoup plus gros, généralement allongés, ovoïdes, bien en main, pèsent de cinq à six kilos; ils devaient constituer des armes de combat très redoutables, de véritables assommoirs. C'est grâce à eux sans doute que l'homme put affronter les grands fauves, être victorieux de l'ours et du lion.

Les quartzites taillés sont la grande spécialité des Grottes de Bize; on a pu les ramasser par centaines dans toutes les salles, à l'entrée et jusqu'au talus voisin. Généralement petits et frustes, on en trouve parfois de plus grande taille, très soignés, artistiques et décoratifs. Entre les piliers qui marquent le fonds de la grande salle, M. Albaille a découvert un gisement d'une grande richesse, un atelier sans doute qui lui a donné de longues séries d'échantillons exceptionnels. Ce sont des pièces amygdaloïdes, taillées sur les deux faces, et rappelant les amandes acheuléennes, des pointes de facies moustérien, des poignards, des lames variées, des grattoirs minces ou épais, convexes et concaves, discoïdes et trapézoïdaux, des burins, des disques de grande taille qui sont de véritables objets d'art.

Quel est l'âge du Limon graveleux à Grand Ours? Les archéologues ont généralement pensé que c'est le moustérien. Malgré l'aspect archaïque de certains quartzites et de certains silex, nous sommes portés à rajeunir cet âge. L'un de nous, en décrivant notre niveau, en 1905, a dit que « les silex paraissent représenter un type intermédiaire entre le moustérien et le magdalénien, correspondant à celui de la Grotte d'Aurignac » (1). Après vingt ans de réflexion, nous confirmons pleinement aujourd'hui cette interprétation. C'est sans hésitation que nous plaçons le limon à Grand Ours dans l'aurignacien.

(1) Marius Cathala.

Les Foyers à Magma de Renne et de Cheval

Le Solutréen

Au sommet du limon jaune les cendres et les charbons, qui avaient été jusque là si peu abondants et généralement disséminés dans la formation, augmentent d'importance, et forment des lignes noires qui s'épaississent bientôt pour constituer des foyers étendus. Ces foyers sont des amas de cendres et de débris organiques; ils ont été de bonne heure exploités par les archéologues et enlevés par les agriculteurs. On a pu cependant jusqu'ici, et on peut encore retrouver leurs vestiges partout où la brèche osseuse qui les recouvre les a préservés de la destruction.

Les nouveaux horizons nous montrent, avec l'extension du renne, qu'il a toujours persisté ici un climat très rigoureux; mais entre deux périodes caractérisées par une extrême humidité, nous y trouvons le témoignage d'un climat très sec. Les cendres noires, dépourvues de tout apport étranger, sont meubles sur toute leur épaisseur.

La faune est abondante; à droite de la troisième salle, sous la paroi surplombante, des magmas de mâchoires, de mandibules, de ramures, d'os de toute sorte, entrelacés au hasard, et ajourés par l'enlèvement des cendres, forment les échantillons si curieux qu'on voit dans les vitrines du Musée de Narbonne, et que nous avons nous-mêmes recueillis abondamment.

L'ours semble avoir disparu; le cheval est toujours prédominant; le renne vient ensuite; le bœuf a donné quelques molaires; la chèvre une corne creuse bien caractérisée; les carnassiers ont fourni, avec l'hyène des cavernes, une mandibule de lynx, le chat sauvage, le loup et le renard; à côté des grandes espèces, les petits rongeurs se sont multipliés; les oiseaux ont fait leur apparition.

Les silex taillés se ressentent encore de la rareté de la matière première; ils sont peu communs et généralement de petite taille. Un gisement favorisé, au fond à gauche de la première salle, et à l'entrée de la seconde, a fourni, une fois

dégagé de la brèche osseuse qui l'avait protégé, de très belles pièces, lames, grattoirs, pointes foliacées retouchées sur tout leur pourtour... C'est de là sans doute que provient la belle pointe en feuille de laurier du Musée de Narbonne, qui est comparable aux plus belles pièces de Solutré.

L'industrie de l'os marque ici les plus grands progrès. Dans le limon à Grand Ours nous avons vu de nombreuses pointes en os taillé, dont l'authenticité pouvait paraître douteuse; nous ne nous y sommes pas arrêtés. Ici ce sont des pointes en os poli qui constituent des poinçons, des alènes, des aiguilles, des sagaies incontestables. Nous avons remarqué des hachures sur de gros os de bœuf ou de cheval.

Nous en avons soumis un lot important à un savant spécialiste de Paris, M. Louis Giraud, qu'une mort prématurée vient d'enlever à la Science. Il y a trouvé de nombreuses traces d'utilisations analogues à celles que l'on a trouvées aux Grottes de Cro-Magnon et de la Quina. Il y a reconnu, à côté de morsures de carnivores, l'hyène sans doute, peut-être le chien plus ou moins domestiqué, des traces de raclage, de désarticulation, de décarnisation...

Des fragments d'ocre jaune et rouge ont été employés pour la peinture et sans doute pour la toilette de nos primitifs. Des parures marquent le commencement de la coquetterie avec des dents percées de renne, d'hyène et de renard.

Ces foyers ne constituent pas un horizon accidentel, un épisode très particularisé des étages voisins; c'est un niveau archéologique, représentant une phase importante du préhistorique des Grottes de Bize. Le climat, la faune, l'industrie lithique, l'industrie de l'os surtout le rattachent au Solutréen.

(1) Louis Giraud. Ossements utilisés de la Grotte de Bize (Aude). Afas Congrès de Nîmes. pp. 1-6. fig. 1, 2 et 3.

La Brèche osseuse à dents de Renne Le Magdalénien

La période qui commence a encore été très froide; le renne continue à se multiplier; il a du couvrir de ses troupeaux toute la vallée de la Cesse, les pentes de la montagne et les plaines voisines. Nous allons trouver avec lui les oiseaux des hautes cimes neigeuses et glacées. C'est un climat très humide; les gisements débutent par une couche stalagmitique et ils sont imprégnés partout d'un ciment calcaireux très résistant. C'est la brèche osseuse à dents de renne, que nous avons appelée depuis trente ans la brèche Tournal.

La brèche est déjà bien réduite et on peut craindre qu'elle ne disparaisse bientôt. Son principal gisement est au fond à gauche de la première salle; on en trouve des témoins plaqués contre les parois et jusqu'au faite des voûtes.

La faune ne se différencie de la précédente que par la disparition de l'hyène, la multiplication et la grande prédominance du renne et la fréquence des oiseaux. Ces derniers sont importants. Un savant naturaliste, M. le docteur Gaillard, de Lyon, a bien voulu étudier nos échantillons et nous lui en renouvelons publiquement notre gratitude. L'*Agopus albus* Gmelin, la perdrix blanche est le plus commun; il est représenté par des bassins, des tassométarsiens, des métacarpéens, des tibias et des fémurs. La perdrix des Alpes, *Lagopus mutus* Montfort; l'*Alpinus Nilson* et le *Pyrrhocorax alpinus* viennent ensuite avec des os divers.

Les silex, toujours assez mal définis, sont en régression sur ceux de l'âge précédent; les meilleures pièces rappellent les formes de la Madelaine et des Eyzies, lames, pointes et grattoirs.

L'os taillé et les parures sont très difficiles à extraire d'un sol aussi compact.

A notre arrivée aux Grottes de Bize, nous trouvâmes à l'entrée de la Petite Grotte un gisement important, très particulier, absolument intact. Le sol était recouvert d'une

couche épaisse de graviers, mêlés à de grands blocs éboulés de la voûte, qui avaient découragé préhistoriens et agriculteurs. Nous déblayâmes tout cela, et pendant plusieurs mois nous poursuivîmes des fouilles méthodiques. Sur trente mètres carrés, en quelques mètres cubes de déblai, nous avons recueilli plusieurs milliers de dents de renne, avec des ossements divers, astragales, calcaneum, os scaphoïdes, phalanges, ramures, onglons. Les autres animaux étaient infiniment rares; on pourrait dire qu'ils n'existaient pas.

Le gisement a fourni quelques centaines de silex de couleurs variées, comprenant de rares outils, assez malvenus, peut-être rejetés comme insuffisants, quelques nucleus, et surtout des éclats sans retouches, sans trace d'utilisation, où il faut voir de simples déchets de taille.

L'outillage en bois de renne est abondant et varié, mais presque toujours en pièces incomplètes. Des bouts de ramure sont raclés et tailladés, prêts pour un travail ultérieur; d'autres semblent ne constituer que des ébauches d'outils, brisés en cours de fabrication, et rejetés comme imparfaits et inutilisables. Des poinçons très soignés sont épointés; des sagaies, ciselées avec soin, analogues à celles de Brassempouy ou des Charentes, ont leurs bases régulièrement taillées en biseau, avec des stries obliques parallèles et des hachures recourbées; elles ont perdu leur pointe, ou sont brisées en leur milieu. Un bâton de commandement très simple, sans ornementation est incomplet aussi. Une « marque de chasse », qui fut peut-être une marque de marchand, est la pièce la plus remarquable de ce mobilier.

Pour le silex, comme pour le bois de renne, nous croyons voir dans notre gisement un atelier de travail. Le paléolithique des Grottes de Bize était très isolé; il était au moins très loin de tout centre de population important où il pût aller s'approvisionner. Tandis que la famille avait son habitat à la Grande Grotte, elle avait ici un atelier destiné à subvenir à ses besoins. C'était une industrie domestique;

mais c'était une industrie complète, donnant tout l'outillage nécessaire à ces populations primitives.

Pour la brèche osseuse, comme pour l'atelier, on peut sans crainte fixer l'âge du niveau archéologique. C'est le Magdalénien.

Marne jaune et Foyers à silex microlithiques Azilien

Le passage de la civilisation magdalénienne à celle du néolithique représente une des phases de l'archéologie pré-historique qui ont été le plus discutées. Les auteurs ont cru longtemps à une interruption entre les deux périodes, à l'hiatus. M. Cazalis de Fondouce a été des premiers, le premier peut-être à combattre l'hiatus. C'est aux Grottes de Bize qu'il a trouvé ses meilleurs arguments: il a attribué à l'âge de transition « la couche tout à fait supérieure de Bize, dans laquelle on trouve encore quelques ossements de renne associés à des ossements de cerf et quelques fragments de poterie très grossière » (1).

Nos recherches confirment absolument les conclusions du savant archéologue de Montpellier. Dans la grande salle de la Petite Grotte, entre les rochers qui saillent à droite devant le passage conduisant à l'étage supérieur, nous avons trouvé un gîte renfermant des dents de renne et de cerf, et en particulier deux incisives de cerf percées d'un trou de suspension. Il y avait des silex blancs de forme variée, toujours de petite taille; un coup de pioche heureux nous donna un collier de sept grandes coquilles de murex.

Il y a dans la Grande Grotte un gisement plus remarquable. C'est, dans l'angle de gauche de l'entrée de la seconde salle, où nous avons donné la coupe stratigraphique de notre archéologie, une nappe de marne jaune, épaisse de dix-huit à vingt centimètres, très nettement intercalée entre la

(1) Cazalis de Fondouce, Compte rendu du Congrès de Stockholm. 1874. Sur la lacune qui aurait existé entre l'âge de la pierre taillée et celui de la pierre polie, pp. 112-132.

Id. Les Temps Préhistoriques dans l'Hérault. 1900. pp. 50-51.

brèche osseuse et les foyers néolithiques. En ce point la marne ne présentait aucune trace de foyer, pas de charbon, aucun ossement; elle renfermait sur trois ou quatre mètres carrés une centaine de petits silex, sans aucune trace de retouches ou d'utilisation, rappelant sous un aspect plus frustes les lames de canif de la Crouzade et du Mas d'Azil.

Les Foyers à Haches polies

Nous avons fouillé dans nos causses et dans nos montagnes une vingtaine de grottes néolithiques, parfois très remarquables; celles de Bize nous ont donné pour cette époque plus de vestiges que toutes les autres réunies.

Le meilleur gisement est encore compris dans notre coupe stratigraphique, dans la seconde salle de la Grande Grotte. L'avant du gisement a été fouillé; mais les foyers se prolongent dans un boyau assez resserré qui s'enfonce dans la paroi des rochers, et l'on peut espérer d'y faire encore de belles trouvailles.

Nous sommes venus là après bien d'autres chercheurs, et nous avons pourtant eu de grandes satisfactions: deux haches polies en quartzite, deux en roche verte, un peu ébréchées au tranchant, une en roche claire, teintée de rose et de gris, remarquable par sa forme gracieuse et surtout par ses dimensions exiguës, quatre centimètres de long, douze millimètres à sa plus grande largeur près de la base, six à la plus grande épaisseur, des pointes et des lames en silex roux. Une pendeloque courbe de sept centimètres de long a été détachée d'une défense de sanglier; elle est très finement percée et polie avec grand soin; une autre, avec un trou de suspension très régulier, a été prise dans une valve de pétoncle longtemps roulée par les flots; les poinçons sont polis, en andouiller de cerf et en os; des aiguilles sont faites avec des incisives de cochon. Les déchets de cuisine comprennent tous les mammifères de cette époque, avec des coquilles de mytils, de cardites et d'hélix.

La poterie est toujours modelée à la main sans l'emploi du moule ou du tour; malgré l'exiguité habituelle des tes-

sons, on peut reconnaître parfois la forme de vases à fond plat légèrement caliciformes; la pâte est en argile grossière, imprégnée de grains de quartz et pailletée de mica; mais les surfaces sont généralement lissées au dedans et au dehors par des pressions de la main qui ont souvent laissé l'empreinte des doigts; la coloration est rouge pâle ou rouge brun, teintée de gris et de noir par le feu. La décoration est très rare; elle donne pourtant quelques beaux échantillons; il en est qui rappellent par un dessin régulier de lignes ondulées et par un grénétis très fin la plus belle ornementation de la poterie des palafittes.

Les anses sont généralement de simples tétines de suspension, élargies et rendues saillantes par un pincement des doigts très apparent, tantôt isolées, tantôt répétées sur une même ligne, parfois formant deux lignes superposées. Dans certains échantillons la tétine est percée d'un trou grossier pour le passage d'un lien de suspension; dans d'autres on voit ce trou primitif s'agrandir pour se rapprocher de l'anse des pots communs d'aujourd'hui.

L'âge de nos foyers est assez troublant. Nous avons cherché avec le plus grand soin dans tout le gisement les traces du bronze, les pastilles boursoufflées qui résultent parfois de sa décomposition, les simples taches de vert de gris qui le décèlent en certains cas; nous ne les avons pas trouvées. Ceci n'est qu'une preuve négative. Si nous plaçons nos foyers dans le néolithique, c'est surtout à cause de la persistance du silex taillé, de l'abondance relative des haches polies, et, ce qui peut tout d'abord paraître paradoxal, à cause du caractère évolué, du cachet artistique du mobilier qu'on ne trouvera jamais aussi accentué, en dehors des sépultures, chez les troglodytes de l'âge du bronze, pour toute la vallée de la Cesse.

La Salle à Sépultures de la Petite Grotte

On a depuis longtemps signalé des ossements humains dans les graviers grossiers du grand couloir de la Petite Grotte. Nous les avons vus et nous avons retrouvé leur ori-

gine. Les ossements se trouvent juste sous le portique de la salle supérieure que nous avons signalée. Ce sont les agriculteurs, en quête d'humus, qui les ont jetés par là.

La salle était vidée, nous avons passé au crible le peu qui subsistait dans les coins et dans les anfractuosités; nous avons trouvé des ossements humains, et parmi eux de fins coutelets en silex blanc, une pointe de flèche barbelée, une belle pointe de lance à pédoncule, un dessin de branches d'arbres sur un petit fragment d'os poli. Il y avait là certainement une salle à sépultures. On a trouvé dans les ossement du bas une pointe triangulaire en bronze qui a fixé son âge.

Les Foyers de la Salle basse. - L'Énéolithique

Nous avons dit un mot de la salle basse de la Petite Grotte, salle difficilement accessible, toujours obscure, qui dut être toujours enfumée, refuge bien caché, mais très ingrat, pour les malheureuses peuplades qui ont dû s'y réfugier.

Quand nous sommes arrivés dans la salle pour la première fois, il y avait des noms inscrits sur les murs; mais les archéologues n'étaient pas venus jusque là; le sol ne présentait pas la trace de la moindre violation. Les premiers coups de pioche nous firent reconnaître dans la salle tout entière un foyer profond et ininterrompu: nous avions espéré de belles découvertes; les fouilles nous donnèrent une grande déception.

Les cendres noires, grasses, fétides sont très homogènes; elles montrent partout des ossements et de nombreux fragments de poterie; celle-ci est noire, grossière, mal cuite, en partie décomposée; nous avons eu en mains des centaines de tessons, et aucun ne nous a jamais donné la moindre décoration; on peut dire que les anses n'existent pas. Nous ne pouvons citer, pour compléter ce misérable mobilier, que deux haches en quartzite, quelques fusaïoles et quelques menus fragments de bronze, qui suffisent à placer tout le gisement dans l'énéolithique le plus ingrat.

Vestiges plus récents. - La Grotte de l'Ermite

Au fond de la première salle de la Petite Grotte tous les archéologues ont remarqué des vestiges gallo-romains importants, avec des poteries épaisses, des fragments d'amphores et de briques à rebord. Nous sommes arrivés trop tard pour pouvoir étudier le gisement.

En dessous de la Grande Grotte, dans un épais fourré de ronces et de lianes entrecroisées, s'ouvre une galerie communiquant avec celle-ci. On trouve ici des vestiges modernes; un mur épais, bâti à la chaux, fermait autrefois l'entrée; au milieu de la salle, sur un large pilier, un petit bassin a été creusé dans le roc; il est revêtu d'un revêtement stalagmitique qui prouve son antiquité; il paraît être une œuvre de patience et de fantaisie plutôt qu'un objet d'application pratique. C'est peut-être le travail laborieux de quelque malheureux réfugié.

La Grotte de l'Ermite est perchée dans le flanc de la montagne, à 50 m. au-dessus de la vallée. On y arrive en longeant le précipice, par un étroit sentier. Marcel de Serres l'a décrite en quelques lignes (1); mais, à notre arrivée, le sol semblait être inexploré. Un foyer superficiel nous donna aux premiers coups de pic, des tessons de la poterie bleue et mordorée à reflets métalliques qu'on appelle communément ici « poterie des Guerres de Religion ». La vallée de la Cesse fut ensanglantée, à la fin du seizième siècle, par les luttes des catholiques et des protestants, et plus encore par celles des aventuriers qui terrorisèrent ensuite le pays sous prétexte religieux. Il est possible que l'Ermite de la légende ait été quelque soldat de ces époques troublées.

(1) G. Sicard. Essai sur la spéléologie de l'Aude. pp. 8-9.



PAUL TOURNAL

Reproduction du tableau du Musée de Narbonne



INAUGURATION DE LA PLAQUE COMMÉMORATIVE

EN L'HONNEUR DE

PAUL TOURNAL

par la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude

A L'ENTRÉE DES GROTTES DE BIZE

le 6 Novembre 1927

Dans une des riantes et pittoresques vallées du département de l'Aude, qu'arrose la rivière de la Cesse, se trouvent non loin de Bize, à trois kilomètres environ en amont de cette localité, les grottes dites des Moulins, célèbres par les découvertes de l'éminent archéologue narbonnais, Paul Tournal, qui les a explorées le premier en 1827 et a signalé la coexistence, dans ces cavernes, de l'homme avec les grands animaux disparus de l'époque quaternaire, y a recueilli des vestiges de la primitive industrie de la race humaine et a pu établir ainsi sa lointaine antiquité.

Ces premières découvertes ont donné lieu à des recherches suivies, et celles-ci ont eu pour résultat la création de la science de la préhistoire.

La rivière de la Cesse (50 kilomètres), nous dit la géographie de l'Hérault, par Paul Joanne, naît entre les cols de Bezoin et de Serrières, à l'opposite des sous-affluents de la Garonne par le Tarn : passe à Ferrals, à Cassagnoles, traverse le bois de Montaud, divise deux petits causses, laisse sur sa rive droite la célèbre grotte de la Coquille et traverse Minerve, un des plus étonnants défilés qui soient en France, reçoit le Briant à Minerve, village perché à la pointe du confluent, passe à la Caunette, près d'Aigues-Vives, enserre

Agel dans un méandre, sort de l'Hérault, passe à Bize et se jette dans l'Aude, en amont de Sallèles.

C'est en quittant Agel et en pénétrant dans l'Aude, que la vallée pittoresque de Las Fonts s'offre aux regards charmés du touriste. Le fond de la vallée est occupé par des cultures et des vignobles, vers son milieu, on remarque le domaine de Las Fonts, son beau parc ombragé, sa source minérale intermittente. Le chaos rocheux dans la rivière se présente au lieu dit Las Oulos, ainsi que son rocher, isolé et fortifié de *Boussocos*.

De chaque côté de la vallée s'élèvent des massifs rocheux aux profils bizarres, aux stratifications bouleversées par les phénomènes géologiques, montrant sur la rive droite des murailles rocheuses à encorbellement, dominant des pentes d'éboulements couvertes de verdure. A gauche, des masses calcaires contournées, redressées, montrent cet enchevêtrement de roches calcaires, disloquées, qui ont donné lieu aux vides importants qui, aux époques géologiques, ont été traversés par les eaux et ont servi plus tard d'habitation aux premiers habitants de cette contrée. Trop heureux furent-ils de profiter de ces refuges profonds, dans ces périodes de climat rigoureux, où l'on était loin de jouir alors de cette douce température, dont nous sommes aujourd'hui favorisés dans nos belles contrées du Midi.

Comme aspect géologique, nous voyons, nous dit M. Marius Cathala dans son rapport sur l'excursion de Bize, le 30 avril 1905, sur la rive droite, une assise rocheuse déversée vers l'ouest. Ce sont les calcaires éocènes du nummulitique marin du mont Cayla. Sur la rive gauche, la paroi abrupte est formée par un redressement de calcaires crétacés lacustres (Danien de l'étage de Rognac) de la Verdeire.

Deux grottes s'ouvrent dans la paroi rocheuse sur la rive gauche de la Cesse: ce sont les grottes des Moulins, et une troisième, dite grotte de l'Ermite, se montre à 60 mètres au-dessus des autres et est d'un assez difficile accès.

Les grottes de Bize ont été explorées d'une manière scien-

tifique par plusieurs de nos modernes préhistoriens, mais Tournal a été le premier à reconnaître leur valeur.

Si l'entrée des grottes est dans l'Aude, il faut faire remarquer que l'intérieur, par une limite arbitraire des frontières départementales, est dans l'Hérault. Le propriétaire de Las-Fonts, dans les premiers mois de l'année 1826, devançant l'idée des exploiters actuels des gisements phosphatés des cavernes, se mit à transporter la terre des cavités souterraines pour amender les terres de ses vignes; d'où conflit et litige avec l'administration, et intervention de Tournal, qui obtint la continuation des travaux dans l'intérêt de la science. Il se trouve de ce fait que dans les vignes situées en contrebas, on peut rencontrer parfois des objets de l'industrie néolithique, provenant des couches supérieures de la caverne. Il est bien concevable que les études publiées par les savants explorateurs de ces lieux, Tournal d'abord, Marcel de Serres, Christol, Garrigou, Filhol, Gervais, Cazalis de Fondouce, Cartailhac, et après ceux-ci nos érudits et savants collègues Marius Cathala et Miquel de Barroubio, aient attiré l'attention de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude. C'est pour cela que celle-ci, créée pour reconnaître et faire apprécier les richesses naturelles et scientifiques du département, a voulu se rendre plusieurs fois dans ce coin de notre contrée si riche en souvenirs du passé.

La Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude est venue cinq fois en excursion à Bize. La première fois le 23 juin 1893, puis le 26 avril 1896, une troisième fois le 30 avril 1905, il y a trois ans, le 22 juin 1924, et enfin le 6 novembre de cette année 1927, pour célébrer la mémoire de Tournal.

Le récit des quatre premières excursions se trouve tout au long dans les volumes du bulletin de la Société.

Le premier rapport, fait par MM. Bru et Noyer, ne nous dit pas grand chose des grottes: c'est plutôt le récit d'une excursion, où la botanique l'emporte sur la géologie et l'archéologie.

Le second compte rendu, écrit par M. Blanquier, est bien

plus intéressant et nous renseigne amplement sur la constitution géologique de la région.

Le troisième récit, dû à la plume exercée de M. Marius Cathala, qui connaît si bien ces grottes qu'il a si savamment explorées avec M. Miquel de Barroubio, est des plus complets et des plus substantiels et nous renseigne en tous points et sur les cavernes et sur leurs environs, et nous ne saurions trop en recommander la lecture à nos collègues.

La quatrième narration, qui relate l'excursion du 22 juin 1924, se ressent du style élégant et fin de la plume féminine d'une de nos plus charmantes adhérentes, toute récente, il est vrai, mais qui a su mettre dans les quelques pages qu'elle a consacrées au récit de cette journée, tant de grâce et tant de science, en nous retraçant toute l'archéologie préhistorique des grottes de Bize.

Mais, comme la chose lui sera signalée tout à l'heure avec esprit au moment de l'inauguration de la plaque commémorative par notre distingué collègue M. Marius Cathala, elle a omis, dans son charmant récit, de mentionner la décision prise ce jour-là dans les grottes, de célébrer le centenaire de la préhistoire, par l'apposition dans ces mêmes grottes, d'une plaque commémorative en l'honneur de Paul Tournai.

Cependant, cette motion ne fut pas oubliée par les membres de la Société d'Etudes Scientifiques, et le 19 juin 1927, dans une séance à laquelle, sur l'invitation du bureau, était venu assister M. Marius Cathala, l'idée fut reprise et son exécution fixée au 6 novembre 1927.

C'est le récit de cette mémorable journée que nous allons rappeler ici. Mais, avant d'entrer dans le détail des faits, je crois qu'il n'est pas inutile de reproduire ce que nous trouvons dans l'essai sur l'arrondissement de Saint-Pons (Hérault), publié par M. Miquel de Barroubio sur les grottes de Bize (1) :

(1) Essai sur l'arrondissement de St-Pons, par Jean Miquel. — Montpellier, typographie et lithographie Charles Boehm, 1895.

« Les grottes de Bize s'ouvrent dans la riante vallée de Las Fonts, dans le département de l'Aude, mais elles s'enfoncent dans une montagne qui appartient à l'Hérault et à l'arrondissement de Saint-Pons. Elles comprennent plusieurs cavernes et forment de belles galeries, séparées souvent par de grands escaliers de rochers.

« Elles comptent certainement parmi les cavernes de France les plus étudiées. Tournal, Marcel de Serres, de Christol, Brinckman, Paul Gervais, leur ont consacré de nombreuses visites et ont consigné le résultat de leurs recherches dans de nombreux articles de revues scientifiques et dans des brochures spéciales. M. Cazalis de Fondouce a résumé tous ces travaux et les a complétés par une étude savante qu'il a publiée en 1872 au Congrès Scientifique de France.

« Les foyers de l'âge du Renne remplissent les vestibules qui forment l'entrée des deux grottes et se retrouvent dans toutes les salles: ils ont parfois jusqu'à 1 m. 50 et 2 m. d'épaisseur. Ils présentent tantôt des couches alternantes de cendres et de limon et tantôt une brèche osseuse d'une assez grande consistance. C'est une mine que l'on exploite depuis 70 ans et d'où les agriculteurs ont pu prendre l'humus à charretées pour la fumure de leurs vignes, sans parvenir à l'épuiser.

« Tournal et Marcel de Serres avaient cru reconnaître aux grottes de Bize quatre variétés de cerfs: Paul Gervais et les paléontologues qui l'ont suivi n'ont vu, dans ces quatre cerfs qu'une seule espèce, le renne ou *cervus tarandus*, avec des différences d'âge et de taille.

« Le renne est de beaucoup le mammifère dominant. Ses dents ont été recherchées pendant plus d'un demi-siècle par les collectionneurs, et j'ai pu recueillir, après eux, plus de quinze cents molaires d'une authenticité incontestable. Les autres animaux les plus communs sont le lapin, le lièvre, le chamois, les petits carnassiers, quelques oiseaux, le bœuf et le cheval.

« Les silex se rapprochent des formes de la Madeleine et des Eysies: ils ont généralement peu de retouches. Ils sont opaques ou transparents et présentent une grande variété de nuances, blancs, roses, bleutés, bruns ou noirs.

« On trouve des silex de Bize dans tous les musées de France et le musée de Narbonne leur a consacré plusieurs vitrines. J'ai recueilli plusieurs centaines d'échantillons.

« Les poinçons sont en os ou en bois de renne; ces derniers sont généralement assez gros, courts et à pointe émoussée; les autres, au contraire, sont plus longs et plus effilés. Taillés dans le plein de l'os, travaillés avec soin, ils imitent le poli de l'ivoire et présentent un caractère artistique qu'on ne retrouvera plus dans les poinçons de l'âge de la pierre polie.

« Les objets de parure sont représentés surtout par des dents percées de loup, de renne et de cheval, par des perles en os, en pierre ou en poterie, par des escargots ou des coquilles de mer avec trou de suspension. Tournal trouva, avec le mineur Camman, un magnifique collier en dents de sanglier; j'ai recueilli un collier composé de sept belles coquilles de murex ».

Comme je l'ai dit plus haut, la date de l'inauguration de la plaque en l'honneur de Tournal fut fixée au 6 novembre 1927, et à cette cérémonie furent conviées plusieurs personnalités importantes de la région. Le Préfet, les Maires de Carcassonne, de Narbonne et de Bize, les conseillers généraux de Ginestas et de Narbonne, les présidents des Sociétés savantes de la région et les représentants de la presse; une souscription pour l'achat de la plaque et des frais accessoires fut ouverte au siège du Syndicat d'Initiative de Carcassonne.

L'appel de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude ne fut pas vain et eut son écho parmi ses membres et parmi tous ceux qui ont tenu à glorifier notre éminent compatriote Narbonnais. Aussi, le 6 novembre, parmi les nombreux adhérents venus à Bize, nous pouvions compter de

nombreux délégués de l'administration, des Sociétés Savantes et de la presse régionale.

Ce jour-là, dès huit heures et demie du matin, la cour de la gare de Bize présentait une animation inaccoutumée, et à neuf heures, c'est par une belle journée ensoleillée, que descendaient du train les touristes venant de Narbonne, en même temps que débouchait, sur l'Esplanade, l'autobus amenant les membres de la Société d'Etudes Scientifiques partis de Carcassonne. Déjà plusieurs automobiles stationnaient tout près, et de nombreux habitants de Bize se mêlaient à la foule venue des environs.

Aussitôt les présentations se font : M. Galignié, maire de Bize et M. Marius Cathala, souhaitent la bienvenue au président et aux membres du bureau de la Société d'Etudes Scientifiques ; Messieurs les délégués des municipalités de Carcassonne et de Narbonne ; M. Azéma, conseiller général du canton de Ginestas ; M. Rossignol, délégué de la Commission archéologique de Narbonne ; M. Hélène, délégué de la municipalité de Narbonne ; M. Dons, adjoint au maire de Carcassonne ; les délégués d'autres Sociétés savantes et les correspondants des journaux se joignent à eux.

Bientôt le cortège se forme, précédé par le porteur de la palme de bronze, offerte par la Société d'Etudes Scientifiques et destinée à être déposée à la mairie de Bize, au pied de la plaque commémorative des morts de la grande guerre.

En tête du cortège marchait M. Sicard, président de la Société d'Etudes Scientifiques, accompagné de M. Marius Cathala, Président de la Confédération Générale des Vignerons, promoteur de la manifestation, et M. Galignié, maire de Bize. On traverse le vieux pont jeté sur la Cesse et l'on se dirige vers l'élégante et récente construction qui renferme la mairie et les écoles.

Sur la porte d'entrée se détachent les armes de la Ville et une belle inscription *souhaitant la bienvenue à la Société d'Etudes Scientifiques et aux amis de la préhistoire.*

Nous gravissons le large escalier et pénétrons dans la grande salle de la Mairie, presque insuffisante pour conte-

nir tous les assistants. Autour de la table du conseil, nous attendent tous les conseillers municipaux de Bize, et sur cette table nous voyons installé un grand nombre de bouteilles aux belles étiquettes et tout un régiment de verres.

A peine tout le monde a-t-il pris place que M. G. Sicard remet la palme à M. le Maire de Bize, en lui adressant d'une voix émue les quelques mots suivants « La Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude, en venant à Bize célébrer le centenaire de la création de la science préhistorique par Tournal et placer une plaque commémorative à l'entrée des grottes, ne pouvait pas passer ici sans rendre un juste hommage aux enfants de Bize, morts glorieusement pour leur pays dans cette longue et terrible guerre où tant de nos fils et de nos frères sont tombés au champ d'honneur. Sur la plaque commémorative destinée à rappeler leur sacrifice et leur dévouement à la France, elle a tenu à déposer cette palme en souvenir de son passage dans leur petite patrie ».

Monsieur le Maire de Bize s'empresse de répondre à M. Sicard dans les termes suivants :

« Messieurs, en arrivant à Bize, votre premier et noble geste a été de venir ici, déposer une palme au pied de la plaque commémorative de nos chers disparus. Au nom des familles éprouvées, au nom de la population de Bize, au nom du conseil municipal, merci pour ces morts glorieux ! Mesdames, Messieurs, laissez-moi vous dire en toute simplicité la joie qu'éprouve le conseil municipal et toute la population Bizoise de vous recevoir. En vous offrant un vin d'honneur, nous vous souhaitons la bienvenue et félicitons les initiateurs de l'heureuse idée qu'ils ont eue de venir ici célébrer le centenaire des découvertes de Tournal dans nos grottes. Nous osons espérer que cette visite sera suivie de beaucoup d'autres, et que vous viendrez, par la suite, ce que je vous souhaite, fêter le centenaire de chacun de vous tous ».

Ces deux allocutions saluées par les applaudissements de l'assemblée et les délicieux apéritifs offerts si gracieusement par la municipalité une fois dégustés, chacun reprend sa

place dans les autos, venues devant la mairie, et l'on se dirige vers les grottes.

Comme plusieurs sont venus par le train, ou de Bize, ou des environs, quelques autos sont obligés de faire la navette entre Bize et les grottes pour rassembler au plus vite toute l'assistance dans les cavernes. Un poteau surmonté d'un drapeau marque sur la route le point d'arrêt des voitures et la direction qu'il faut prendre pour arriver au but.

C'est par une voie bien ombragée que nous parvenons à l'entrée des grottes, s'ouvrant à la base du rocher abrupt. Quelques drapeaux pavoisent la première salle, les galeries intérieures sont illuminées.

Sous le portique en ogive qui donne accès dans le vestibule, à trois mètres de hauteur, à droite, la plaque commémorative en marbre noir a été scellée par les soins de la municipalité de Bize. Un rideau rouge, qui tombera au moment de l'inauguration, la cache encore à tous les yeux : elle porte l'inscription suivante :

A PAUL JOURNAL DE NARBONNE

PÈRE DE LA PRÉHISTOIRE

1805-1872

**LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES
DE L'AUDE**

6 NOVEMBRE 1927

En attendant la venue de tous, les premiers arrivés s'engagent dans les galeries souterraines, guidés par ceux qui connaissent tous les détours de ces couloirs obscurs, et en particulier par notre éminent confrère, M. Miquel de Barroubio, un des familiers de ces cavernes, qu'il a si bien explorées et si bien étudiées.

Bientôt, tous les retardataires sont arrivés et pénètrent aussi dans les profondeurs.

Dans le vestibule, bien éclairé du dehors, les organisateurs attendent pour procéder à l'inauguration.

Enfin, les groupes refoulent vers la première salle, et se disposent en cercle autour de M. Marius Cathala et de M. Germain Sicard ; le silence se fait, et celui-ci, prenant aussitôt la parole, présente à l'assemblée l'orateur qui va faire le panégyrique de Tournal et dire le but de cette réunion.

« Mesdames, Messieurs, mes Chers Collègues,

« Si nous nous trouvons aujourd'hui réunis dans ces célèbres cavernes, qui ont fourni au trop modeste et trop méconnu savant, Paul Tournal, la preuve de la haute antiquité de l'homme, c'est justement pour rendre un hommage tardif à notre éminent compatriote, dont peu connaissent les mérites et les travaux, et pour fixer sur la roche la mémoire immortelle de celui qui fut le précurseur de la nouvelle science de la préhistoire, cette science qui nous a dévoilé et nous dévoile encore chaque jour des détails si intéressants sur le mode de vie de nos ancêtres lointains.

« Si les grottes de Bize nous ont révélé des secrets enfouis depuis des siècles, c'est grâce à ceux qui, par des fouilles patientes et méthodiques, ont su les découvrir ; c'est grâce à eux aussi que nous pouvons ajouter une page à la mémoire de ces siècles lointains.

« Parmi ces dévoués chercheurs, c'est celui dont le domicile est tout proche et qui a mis à jour de nombreux vestiges de ces âges perdus dans la nuit des siècles, et a étudié savamment la stratigraphie de ces grottes, qu'il appartient d'en faire l'historique.

« La voix, bien plus autorisée que la mienne, de notre érudit collègue, M. Marius Cathala, va nous retracer la vie de Paul Tournal, et nous parler des trouvailles faites dans ces grottes qu'il a explorées avec tant de succès, et procéder ensuite à l'inauguration de la plaque commémorative, placée à l'entrée de ces grottes par les soins de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude en l'honneur de Paul Tournal ».

Après quelques applaudissements, M. Marius Cathala prend la parole à son tour, et dans un discours des plus éloquents et des plus intéressants, et dans les termes suivants, nous fait connaître la vie et les œuvres de Tournal.

« Mesdames, Messieurs,

« En pénétrant dans ces grottes, on éprouve généralement le désir de connaître leur histoire, celle de leur formation et surtout celle des êtres qui les ont habitées, y ont imprimé leur passage, pendant la longue série de siècles, que la découverte de Tournal fait chevaucher sur la période géologique et dont les traces de l'invasion romaine marquent la fin.

« Les membres de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude, venus en excursion le 22 juin 1924, n'échappèrent pas à cette impression. Réunis ici-même, ils s'entretenaient de la formation de ces excavations, des découvertes qui y avaient été faites, et des matériaux qu'elles renfermaient encore.

« C'est en devisant ainsi qu'ils furent amenés à constater que les importantes découvertes faites par Tournal dans ces cavernes dataient déjà d'un siècle et qu'elles avaient permis d'établir la contemporanéité de l'homme et de quelques espèces animales disparues, et qu'ainsi les grottes de Bize étaient devenues le berceau de la préhistoire.

« Cette constatation excita au plus haut point le sentiment de fierté régionale du petit groupe qui, séance tenante, décida de fêter le centenaire de la préhistoire et de glorifier en même temps la mémoire de son créateur, le savant pharmacien de Narbonne, Paul Tournal.

« Mais l'enthousiasme ne devait pas durer, les circonstances et le temps atténuant peu à peu l'ardeur des premières impressions.

« La gracieuse vestale sur laquelle certains comptaient désespérément pour ranimer la flamme, n'essaya même pas de l'attiser, la croyant éteinte à jamais. Son rapport sur

l'excursion du 22 juin 1924 n'apporta pas le moindre écho des projets de fête et de commémoration élaborés ce jour-là.

« Cependant, le 10 mai dernier, notre dévoué trésorier, M. Fages, nous exposait un projet de réalisation du centenaire de la préhistoire, dû à l'enthousiasme persévérant de notre ancien président, M. Gaston Combéleran, secrétaire général du Touring-Club Français.

« Il s'agissait d'organiser un véritable congrès international de la préhistoire. L'idée générale était séduisante, mais sa réalisation demandait au moins une année de préparation, l'obtention de concours précieux et d'appuis indispensables.

« Dans sa séance du 19 juin 1927, la Société d'Etudes Scientifiques, consciente de ses faibles moyens et du peu de temps dont elle disposait, renonça au grand honneur qui risquait de devenir écrasant pour elle, et adopta le modeste programme qui nous rassemble ici, dans le but de glorifier notre petite patrie, en plaçant à l'entrée de cette grotte une plaque commémorative en l'honneur de notre compatriote, Paul Tournal, à l'occasion du centenaire de sa première découverte.

« Parmi les membres de la Société d'Etudes Scientifiques qui sacrifient à la science préhistorique, le panégyriste actuel de Tournal est des plus modestes, quoi qu'en ait pu dire tout à l'heure notre vénéré président. Le seul mérite qu'il est juste de lui reconnaître aujourd'hui, c'est d'avoir pu se résoudre à ne vous donner que des extraits de l'admirable panégyrique de Tournal et de son œuvre dans la circonstance actuelle. Il a été écrit en 1876 par Paul de Rouville et Paul Cazalis de Fondouce, deux éminents contemporains et amis de Tournal.

« C'est une remarquable notice biographique, qu'on croirait écrite spécialement pour la cérémonie d'aujourd'hui: elle mérite au plus haut point peut-être d'être respectée dans le fond comme dans la forme. Elle a été publiée en tête du premier bulletin de la Commission Archéologique

de Narbonne, mais cet ouvrage est devenu introuvable. La Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude se fera, j'en suis certain, un devoir de reproduire in-extenso la notice de Paul de Rouville, aux lieu et place de l'assemblage très ardu des coupures composant le résumé que j'ai l'honneur de vous lire.

« Pour ne pas empiéter sur les communications que quelques-uns de nos honorables collègues sont peut-être disposés à vous faire, je ne sortirai pas du cadre que s'était imposé M. de Rouville.

« Tournal naquit à Narbonne le 10 janvier 1805. Il fit ses études, mais sans montrer beaucoup de goût pour les exercices classiques. Il préféra le grand air et la fréquentation des rochers de la Clape, des vallons des Corbières, à l'atmosphère des classes et au commerce de Virgile et d'Homère. A l'âge de dix-huit ans, il alla faire son apprentissage pharmaceutique à Paris, chez M. Lepelletier. Son goût pour les sciences naturelles s'y développa et le savant chimiste reconnaissant en son élève des aptitudes peu ordinaires, le mit en rapport avec quelques-uns des savants de la capitale. Il y agrandit beaucoup le champ de ses études et poussa ses investigations jusque dans le domaine de la géologie et de la minéralogie.

« De retour à Narbonne, en 1825, il se livra à l'étude de la géologie du bassin de Narbonne. Il fit, en compagnie de Marcel de Serres, de Curidol et de Saint-Laurent Paulo de Gènes, de nombreuses excursions dans cette région: il en donna la carte géologique, accompagnée de dessins et de profils inédits.

« Son premier essai de production scientifique fut la description d'un scarabée noir, des environs de Narbonne, qui dégage une odeur de gaz nitreux (1826).

« Son travail, bien plus important, sur la composition géologique du bassin de Narbonne, date de 1828: il porte le cachet d'un esprit éminemment observateur et renferme la constatation d'un grand nombre de faits qui se trouvaient pour la première fois mis en lumière. L'interpréta-

tion se ressentit naturellement de l'imperfection des connaissances géologiques de l'époque.

« Les méditations de Tournal l'amenaient presque spontanément; pour le Midi, à la doctrine que Constant Prévot établissait pour le bassin de Paris: mais la simultanéité des dépôts différents d'origine, fut une conception passagère, dont il s'affranchit en 1830.

« A cette date, Cordier, professeur au Muséum, lui écrit: « Vous pensez, décidément, que le terrain à lignites de La Caunette est en stratification concordante sur le calcaire à nummulites et qu'il appartient par conséquent à une toute autre époque: ce résultat est intéressant ». L'importance de cette constatation est de nouveau mise en lumière par notre jeune pharmacien et fut le point de départ des progrès réalisés alors par la stratigraphie générale.

« Après l'étude faite dans la région à lignites, Tournal déclare que M. Narbonne, adjoint de la commune de Bize, directeur et propriétaire des mines de houille de la Caunette, a bien voulu lui communiquer des détails fort intéressants. D'autre part, M. de Rouville signale dans les papiers de M. Narbonne, que son fils, Mirza-Narbonne, a bien voulu mettre à sa disposition, une coupe très nettement dessinée où se voient les mêmes relations. Ce qui amène à penser que M. Narbonne fut un des collaborateurs de Tournal dans l'étude de la région. Le même travail de 1828 valut à son jeune auteur des relations flatteuses avec Adolphe Brogniart et le comte de Saporta, savants qui collaborèrent avec lui dans l'étude des couches lacustres d'Armissan.

« L'année suivante (1829) lui réservait des titres scientifiques bien autrement considérables. Dès 1827 il avait décrit les deux grottes que nous allons visiter et il avait signalé, dans le limon qui les remplissait, la présence de fragments de quartz pyromaque à angles très vifs, dont il ne comprit pas d'abord la signification.

« En 1829 et plus tard, en 1833, il revient dans un plus long mémoire, sur les conditions de cette découverte et la

rapprochant de la découverte d'ossements humains, rencontrés dans des conditions analogues, pêle-mêle avec les débris de la faune éteinte des hyènes et des grands ours, il affirme le premier la réalité de l'homme fossile. Un fait de cette importance, qui heurte de front l'opinion et l'autorité de Cuvier, méritait qu'on y insistât pour établir d'une manière définitive les droits de priorité de Tournal à sa découverte, que chaque jour sont venues, depuis, consacrer des preuves nouvelles.

« M. Paul Cazalis de Fondouce, si compétent en cette matière, voulut bien rédiger, sur la demande de M. de Rouville, une note sur la découverte de Tournal relative à l'ancienneté de l'homme.

« On ne saurait mieux établir les droits de Tournal.

« Les citations si explicites sur lesquelles ils reposent, rendent inutiles les témoignages qui affluent de toutes parts en leur faveur.

« L'importance de quelques faits signalés à la fin du dix-huitième siècle et dans les premières années du dix-neuvième avait échappé à leurs auteurs. Seul, Ami Boué, eut pu réclamer l'honneur de la découverte de l'antiquité de l'homme. En 1823, il avait présenté à Cuvier des ossements humains, retirés par lui du Loess dans la vallée du Rhin, en déclarant qu'à ses yeux ces ossements étaient de vrais fossiles. Mais Cuvier n'admit pas cette conclusion et les ossements restèrent dans les greniers du Museum, et Boué ne publia sa découverte qu'en 1852. Boucher de Perthes aurait eu aussi, paraît-il, dès 1826, l'idée d'interroger au point de vue de cette antiquité, les alluvions de la Somme: mais ce n'est qu'en 1832 qu'il pût présenter à quelques archéologues une preuve encore considérable, et ce n'est qu'en 1846 qu'il publia le premier volume sur les antiquités celtiques et antédiluviennes.

« Schmerling ne fit connaître qu'en 1833 ses longues et laborieuses recherches dans les cavernes de Belgique. Les notes de notre compatriote sont antérieures à toutes ces publications.

« A leur sujet, Edouard Lartet, le grand maître en la matière, écrivait à Tournai, le 30 novembre 1860: « J'ai lu et relu bien souvent vos intéressantes notes sur les cavernes de Bize, et je me propose, si jamais je reviens sur cette question, de reproduire les conclusions de votre mémoire de 1833 dans les Annales de Physique et de Chimie ». Quatre ans plus tard, il lui écrivait encore: « Vous citez à la page 20 de votre catalogue, le nom des personnes qui ont rappelé vos droits d'antériorité à propos d'observations de restes humains associés à ceux de mammifères fossiles. Je dois vous dire que j'avais moi-même, en 1860, défendu vos droits à la Société Géologique, que je les avais rappelés à sir Charles Lyell, lorsqu'il revint de Belgique tout enthousiasmé de l'effet produit sur lui par les collections de Schmerling comparées aux vôtres. Depuis lors, en 1861, dans mon mémoire sur la contemporanéité de l'homme et des mammifères perdus (Tome XV, London 1861) et dont la traduction a été insérée dans le National History Review de janvier 1860, London, j'ai dit: « M. Tournai est le premier qui ait formulé en proposition scientifique la contemporanéité de l'homme et de quelques espèces fossiles, en citant votre bon et beau mémoire dans les Annales de Physique et de Chimie, lequel est depuis très recherché en Angleterre ».

« Ainsi les maîtres de la science témoignent leur confiance en notre compatriote. La souplesse de son esprit lui permettait d'aborder tous les domaines et il s'imposait partout à l'attention de ses contemporains, par le parfait bon sens qui l'avait si bien guidé dans l'interprétation des faits scientifiques.

« Sa nature généreuse et enthousiaste ne le laisse pas indifférent aux questions politiques et aux problèmes sociaux que soulevèrent les graves événements survenus en France. Il délaisse le marteau de géologue pour la plume de journaliste.

« Durant huit années il se livre à la méditation et à la tractation des questions politiques et sociales les plus éle-

vées et se fait le collaborateur d'un journal de Toulouse, *La France Méridionale*.

« Un grand nombre de lettres et d'articles révèlent chez Tournal ce mélange de raison et d'imagination, de vivacité et de sens toujours droit, qui fait le fond de son caractère et de sa riche nature. S'il propose des réformes, ce n'est pas par le renversement brutal des choses existantes qu'il veut l'obtenir. En vrai naturaliste, il se rappelle que tout procède dans la nature par gradation et modifications insensibles et il demande qu'on ne marche pas autrement en politique. C'est surtout, dit-il, vers les améliorations sociales, que doivent se diriger les efforts de tous ceux qui veulent réellement le bonheur de la France. Et, suivant la voie qu'il indique, il se livre à l'étude du problème social avec tout ce qu'il a de lumière dans l'esprit et de sympathie généreuse dans le cœur. Il scrute avec ardeur les causes du paupérisme et sans appuyer peut-être assez sur la part à y faire à la liberté et à la moralité, il recherche des améliorations dont sont susceptibles les conditions du commerce et de la production, les relations du travail et du capital. Partisan d'une saine liberté, il maintient les droits de la concurrence, ceux de la propriété; mais il tâche, par de sages et prudents correctifs, d'en amortir les conséquences extrêmes. On ne saurait qu'applaudir à ces aspirations vers le mieux social, indices certains d'un cœur généreux et d'une âme d'élite.

« Tournal ne pouvait pas divorcer définitivement avec la science. Il reprit la voie où le rappelait Boubée, en 1833, et intervenant à la suite d'intéressants débats entre deux maîtres de la science, Cordier et Elie de Baumont, sur la question des cratères de soulèvement, il publia, cette même année, ses *Considérations sur les volcans anciens du centre de la France et les cratères de soulèvement*, et d'autre part quelques notes spéciales sur un dépôt de sel gemme et un gisement de soufre dans le calcaire de Malvezy, où, si je ne me trompe, on procède actuellement à des sondages pour la recherche du pétrole.

« Il convient de remarquer que Tournai n'était pas un savant de profession. Son champ d'activité ne se limita pas à des recherches géologiques; il s'occupa tour à tour de peinture, d'architecture, de numismatique, de céramique et surtout d'archéologie, vers laquelle cherchaient à le diriger Alexandre Dumège et le baron Taylor.

« Dès la fin de 1832, il conçut la pensée d'un musée dans lequel il groupera tous les éléments scientifiques et artistiques.

« Le 6 novembre 1834 il fut nommé conservateur des monuments historiques du département de l'Aude et bientôt après membre correspondant du Ministère de l'Instruction Publique.

« En 1838, il va à Paris, afin d'entrer en relations directes avec ses correspondants scientifiques. La question des chemins de fer est en pleine élaboration. Ses anciens amis, Michel Chevalier et les frères Pereyre, cherchent à attirer Tournai dans le mouvement et le décident à collaborer à l'organe important d'alors, *Le Journal des Débats*. Un an après, il prenait la direction du journal *Le Nord*, à Lille. Les excursions en Belgique lui avaient permis de reconnaître combien les voyages étaient favorables pour l'accroissement de l'instruction, les relations utiles qu'ils procuraient, la moisson de matériaux et de documents nouveaux dont ils étaient l'occasion. Aussi, avant de rentrer à Narbonne, il visita encore une fois la Belgique et les principales villes d'Angleterre et d'Ecosse. Ses observations portèrent sur tous les champs où se déploie l'activité humaine. A son retour d'Angleterre à Paris, le baron Taylor lui proposa de l'accompagner dans un voyage que le gouvernement lui avait donné mission d'accomplir en Egypte, en Palestine et en Syrie: que de moissons en perspective pour Tournai. Il accepte: malheureusement surgit la question d'Orient et le voyage n'eut pas lieu.

« Il s'en consola en visitant l'Italie; vit Rome, Naples, Florence, etc... n'oublia pas son musée de Narbonne, pour lequel il collectionne, achète et expédie.

« A Naples, il reprend ses marteaux. Il fait l'ascension du Vésuve, descend dans le cratère et recueille des échantillons de toute beauté et brûlants qu'il garde pour le musée.

« A la fin de 1841 il revient en Bretagne, visite la plaine de Carnac et rassemble les éléments pour sa brochure sur les monuments celtiques de la Bretagne.

« A son retour, il s'établit définitivement à Narbonne, et ne partage plus son temps qu'entre la direction de sa pharmacie et les soins du musée. C'est en 1833 que M. Tessier, préfet de l'Aude, sous l'inspiration de Tournal, avait fondé le musée et nommé une commission archéologique pour l'administrer. Les membres de cette commission partagèrent l'enthousiasme de Tournal et l'aidèrent à classer les richesses qui en peu de temps s'accumulèrent dans les salles du palais archiepiscopal. Sous sa constante impulsion, le musée se classa bientôt comme un des meilleurs musées de province et rappelle encore glorieusement de nos jours le nom et la main de Tournal.

« Les grottes de Bize y sont représentées par des silex taillés, des ustensiles primitifs et des ossements fossiles. La collection générale de témoins de la période préhistorique est une des plus considérables du Midi de la France.

« Les collections d'histoire naturelle de la région allaient pouvoir s'y étaler à leur tour, et Tournal procédait à l'arrangement des roches et des fossiles du bassin de Narbonne, quand la mort vint le surprendre.

« Les éléments de cette collection, qui devait couronner l'œuvre de Tournal, à laquelle il s'était voué depuis l'âge de 27 ans, ont presque tous disparu, emportés souvent par des profanes, qui laissaient au fond des tiroirs l'étiquette et l'annotation écrite par le maître.

« Depuis son retour à Narbonne, l'activité de Tournal, vraiment surhumaine, les besoins de sa profession, le travail du musée, le secrétariat de la commission archéologique et la correspondance avec le Ministère de l'Instruction publique ne pouvaient l'absorber.

« Il correspond avec un grand nombre de savants, dont la liste serait trop longue à énumérer. Il convient de citer, autre autres, Anatole de Barthélemy et le général de Creully, pour la carte topographique des Gaules; Mathéron et le comte de Saporta, pour la géologie et la flore fossile du bassin de Narbonne; Emile Mabile pour sa nouvelle édition de l'Histoire du Languedoc; Edward Barry, pour son épigraphie gallo-romaine de la Narbonnaise et de l'Aquitaine; Johanne, pour ses guides; Mahul pour son cartulaire de l'ancien diocèse de Carcassonne, etc., etc.

« La démolition des vieux remparts de Narbonne vint ajouter encore un élément nouveau à son activité. Il surveilla le travail avec un soin jaloux, de ne laisser perdre aucune des précieuses pierres antiques que l'on extrait.

« Après avoir organisé dans sa ville natale des expositions d'art et des congrès archéologiques, il éprouva le besoin de communiquer à la jeunesse, aux hommes d'intelligence et de loisir, les saines influences que lui-même éprouvait au contact du monde matériel et il organisa de nombreuses excursions dans les environs.

« Il ne lui fut malheureusement pas permis de suivre longtemps cette nouvelle œuvre et de communiquer à ses compagnons, de plus en plus nombreux, son enthousiasme et son ardeur.

« Les événements qui survinrent à Narbonne le 4 septembre 1870 menacèrent de détruire en un moment l'œuvre de toute la vie de Tournal. La menace de bombardement de l'Hôtel de Ville où s'était retranchée l'insurrection, et le risque de pillage que celle-ci permettait de prévoir, lui causèrent de terribles angoisses et de trop fortes émotions. La robuste constitution de Tournal fut ébranlée. Il se remit difficilement et deux ans après, atteint d'une pleurésie que la science humaine fut impuissante à conjurer, il expira, après quatre jours de maladie. C'était le 12 février 1872, il avait 67 ans.

« Tournal, peu de temps avant, avait été nommé Chevalier de la Légion d'Honneur.

« La Commission Archéologique de Narbonne entretient religieusement le souvenir de Tournal dans le musée qui porte son nom et qu'elle a mission d'administrer. Elle s'associe aujourd'hui à l'hommage dont la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude a pris l'initiative. C'est sous l'égide de ces deux sociétés et de la municipalité de Bize que vous venez assister à l'inauguration de la plaque commémorative posée sur le chantier où Tournal, à l'âge de 22 ans, se signalait à l'attention du monde savant. Tournal est une de nos gloires méridionales les plus pures.

« Son nom s'inscrit à côté de ceux de Mistral, le magique poète de tant d'œuvres impérissables et de Fabre, le divin entomologiste aux découvertes éblouissantes dont s'enorgueillit notre vieille terre méridionale. Il est inscrit au fronton de la science immortelle. Et, voyez, là, notre modeste plaque commémorative qui le redira aux générations futures; elle rappellera l'hommage d'admiration et de gratitude que le 6 novembre 1927 vous avez apporté à l'un des meilleurs et des plus glorieux enfants de la Narbonnaise, à Tournal, sur les lieux mêmes qui furent le berceau de sa jeune gloire.

« Grâces soient rendues à Tournal, et à vous tous, merci! »

∴

En ce moment, le rideau voilant la plaque tombe, et de chaleureux et unanimes applaudissements saluent le discours de M. Marius Cathala et l'apparition de la plaque. Mais parmi l'assemblée, voici que nous apercevons un ardent savant, persévérant et heureux fouilleur des grottes où nous sommes en ce moment, M. Miquel de Barroubio, et aussitôt on s'empresse autour de lui, en lui demandant, après avoir entendu l'éloge si bien dit de Tournal, de nous faire brièvement connaître l'histoire des grottes, et de nous dire un mot et de leur stratigraphie et des richesses archéologiques qu'elles renferment.

Très modeste, M. Miquel de Barroubio se fait un peu prier, mais enfin, cédant à nos instances, s'exprime ainsi :

« Les grottes de Bize ont donné à notre premier maître Tournal et à la science le premier homme historique connu. Suivant le mot heureux de notre excellent collègue, M. Marius Cathala, elles ont été aussi le berceau de la paléontologie. Les grottes de Bize s'imposent à la science à un autre point de vue. Nous estimons qu'il n'y a en France, ni peut-être à l'étranger, aucune caverne, si célèbre soit-elle, qui donne pour l'étude des origines de l'humanité, une série aussi claire et aussi complète.

« Les savants qui sont venus aux grottes de Bize depuis un demi-siècle, ont pensé que les hommes les avaient occupées depuis les temps *Moustériens*. Malgré l'aspect archaïque des silex et surtout des quartzites des niveaux inférieurs, nous pensons qu'il faut rajeunir cet étage. M. Cathala a eu l'honneur de le préciser. Il l'a fixé à l'*Aurignacien* et nous sommes convaincus que la science acceptera cette interprétation.

« Le limon graveleux de la base renferme l'ours, le lion, l'hyène, le rhinocéros et surtout le renne et le cheval.

« Le silex est rare ici, comme partout dans nos grottes, mais il a donné des pièces très remarquables, poignards, couteaux, perçoirs, racloirs variés. Le quartzite est représenté par des percuteurs et une industrie lithique remarquable.

« A partir de l'*Aurignacien*, les âges préhistoriques se succèdent sans interruptions, sans autre changement que des changements de climat.

« A l'*Aurignacien*, au climat très humide, aux gisements coupés de lits concrétionnés, souvent couverts de couches stalagmitiques, succèdent les foyers complètement secs, toujours meublés du *solutréen* avec leur magma d'ossements de renne et de cheval et avec leurs belles lames foliacées.

« Le *magdalénien* vient ensuite: il est caractérisé par un

maximum d'humidité. C'est la brèche à dents de renne, où la faune et l'industrie ont été préservées dans quelques poches accidentelles. Grande multiplication du renne, qui couvrait de ses troupeaux montagnes et vallées, le cheval, le bœuf, la chèvre, les oiseaux où domine la perdrix des neiges, *Lagopus albus*.

« Le *magdalénien* offre dans la petite grotte un gisement riche en vestiges de toute sorte, où nous avons vu l'atelier de la tribu.

« L'*Azilien* de Bize est bien connu depuis les belles découvertes de Cazalis de Fondouce. Il comprend dans les deux grottes des horizons analogues à ceux de la *Crouzade* et du *Más d'Azil*, mélange de renne et de cerf, *galets* colorés, de M. Cathala, de Georges Baquié, silex microlithiques,

« Le *Néolithique* a eu ses foyers enlevés par les agriculteurs et on en trouve des vestiges dans les vignes des alentours. Un gisement a été épargné dans la seconde salle de la grande grotte, dans une galerie transversale, qui a beaucoup donné et qui donnera encore.

« C'est au néolithique que l'on doit peut-être attribuer les vestiges de la salle à sépultures de la petite grotte. La salle basse que l'on trouve un peu plus loin au bout d'un couloir surbaissé appartient à l'énéolithique. Ses foyers ont fourni des centaines de tessons de poteries, quelques fusaioles, deux ou trois haches polies: M. Cathala y a recueilli des paillettes de bronze ».

Après ces explications vivement applaudies, M. Miquel de Barroubio se dirige vers la seconde grotte, suivi de la plupart des assistants et continue par ses descriptions à intéresser vivement ceux qui l'ont suivi.

Mais il faut reprendre la route de Bize, et grâce à nos rapides moyens de locomotion, tout le groupe excursionniste se trouve bientôt réuni sur l'esplanade qui se trouve au bout du pont, en face d'une vieille porte de la ville de Bize, non loin de l'hôtel où doit avoir lieu le banquet.

Cependant, ce n'est pas encore l'heure d'aller y prendre

place. Que faire en attendant, sinon visiter la cité qui nous a réservé un si charmant accueil, et, par petits groupes, on se disperse dans les rues de Bize, pour voir ce que cette antique localité renferme d'intéressant.

Nous ne saurions mieux décrire le résultat de cette visite qu'en reproduisant les quelques lignes publiées par le journal *l'Eclair*, de Montpellier, à la date du 8 novembre 1927, dans son compte rendu si bien fait de la journée du 6 novembre 1927.

« Le village de Bize, à 6 kilomètres de Ginestas, comptant 1.455 habitants, est situé au bord de la Cesse, au milieu d'une gorge de montagnes, derniers contreforts des Cévennes. Son terrain autrefois couvert d'oliviers, produit aujourd'hui un excellent vin de table qui fait la prospérité de ses habitants.

« Bize fut autrefois une ville fortifiée et le théâtre des guerres du seizième siècle. Il ne reste plus que quelques vestiges de ses fortifications. La porte Sainte-Croix en est à peu près le seul spécimen actuel. Cette ville a été remarquable par ses libertés et sa parfaite administration municipale. Elle possédait plusieurs manufactures de draps dont les produits étaient envoyés en Orient. On remarque dans la localité de fort belles maisons du quinzième et du seizième siècles. Le moulin à huile possède une splendide pierre sculptée, dont une partie est malheureusement abîmée et à demi cachée par des réparations récentes; une tour octogonale, etc. Dans l'église se trouve un splendide autel en marbre du style Louis XV. »

Cependant l'heure marchait, et malgré l'intérêt que présentaient les antiquités de Bize, l'appétit des touristes, aiguisé par l'air vif du matin et par la tournée dans les grottes, les incitait à se rapprocher de l'endroit où il allait se satisfaire. Aussi bientôt les groupes se retrouvaient sur la place, franchissaient l'ancienne porte de la Ville et gravissaient l'escalier qui conduisait au premier étage de la vaste salle où allaient avoir lieu nos joyeuses agapes.

Bientôt, en effet, tous les convives prenaient place au nombre de 75, autour des longues tables où un menu confortable et savoureux, présenté par un restaurateur de Cabezac, les attendait, menu arrosé par les vins généreux et au bouquet exquis, offerts par la C. G. V. A la fin du repas, au moment où les coupes se remplissaient d'un Gail-lac pétillant et mousseux, M. le Président de la Société d'Etudes se leva pour remercier l'assemblée et commença la série des discours :

« Mesdames, Messieurs,

« Nous ne saurions trop vous remercier d'être venus si nombreux à cette fête, et vous tous nos collègues, et vous compatriotes et admirateurs de Tournal, et vous habitants de Bize, voisins de ces grottes qu'il a rendues célèbres, et vous Messieurs les délégués des municipalités de Carcas-sonne et de Narbonne et des Sociétés savantes ainsi que de la presse régionale, M. le maire de Bize, M. le conseiller gé-néral de Ginestas, ainsi que tant d'autres notabilités.

« Mais vous savez que dans nos excursions nous avons la coutume de recevoir des adhésions à notre compagnie; plusieurs d'entre vous ont exprimé le désir d'en faire partie, et je suis heureux de proclamer dès ce moment comme membres de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude :

M. Baptiste DONS, adjoint au maire de Carcassonne.

M. Marcelin GALIGNÉ, maire de Bize.

M. André BORIES, maire de Fabrezan.

M. Léon BOUISSOU, propriétaire à Bize.

M. Jean MIQUEL de Barroubio, par Aigues-Vives (Hé-rault).

M. Raoul LANET, vérificateur des Indirectes à Cette.

M. Edmond TAUDOU, propriétaire à Fabrezan.

M. l'abbé SIGAL, professeur à l'Ecole Beauséjour, à Nar-bonne.

« Nous ne saurions terminer cette journée sans citer quelques auteurs qui ont parlé de Tournal et de son œuvre.

« Le vulgarisateur bien connu, Louis Figuier, dans son ouvrage sur l'homme primitif a ainsi parlé de lui: « En 1826, un géologue et archéologue français, Tournal, de Narbonne, publia la découverte qu'il venait de faire dans une caverne du département de l'Aude où il avait trouvé des ossements d'aurochs et de rennes travaillés de main d'homme, à côté de coquilles comestibles, qui devaient avoir été transportés par les hommes habitant cette caverne. Cette caverne est celle de Bize ». (Figuier, *L'Homme primitif*, page 192).

« Déchelette, dans son manuel si complet d'archéologie préhistorique, nous dit encore: « Vers 1828 se placent les découvertes de Tournal et de Christol et plus loin, au groupe pyrénéen se rattachent les stations de l'Aude, les grottes de Bize explorées par un des précurseurs de l'archéologie préhistorique, Tournal, de Narbonne, et celle de la Crouzade, commune de Gruissan, qui a livré aussi des os gravés ». (Déchelette, page 7 et page 183).

M. Gabriel de Mortillet, dans son volume le *Préhistorique*, cite ainsi Tournal: « Le sympathique conservateur du musée de Narbonne, Tournal, annonçait, en 1828, dans les annales des Sciences Nouvelles, vol. XV, page 348, la découverte dans la grotte de Bize (Aude) d'ossements humains et de poteries associés à des débris d'animaux d'espèces en partie disparues actuellement. Le tout empaté ensemble dans une couche d'argile et même parfois formant une véritable brèche.

« Marcel de Serres, dans son importante notice sur les cavernes à ossements du département de l'Aude, imprimée à Montpellier en 1839, nous dit aussi que les ossements humains étaient dans le même état chimique que ceux des mammifères associés; il s'étend ensuite longuement sur l'étude des ossements de ces animaux. M. Gabriel de Mortillet nous dit encore, page 442 du *Préhistorique*: « Si des rives de l'Océan nous passons aux rives de la Méditerranée nous trouvons les grottes de Bize (Aude), célèbres par les recherches de Tournal, le premier qui a signalé l'homme

fossile des cavernes. Elles sont au nombre de deux, généralement connues dans la science sous le nom de grottes de Bize, bien que situées à trois kilomètres du village. Dans le pays, on leur donne le nom de *grottes des Moulins*. Elles contiennent avec d'abondants débris de rennes, des silex magdaléniens, des instruments en os et des gravures : l'une a servi particulièrement de grotte sépulcrale. Toutes deux présentent à leur partie supérieure de nombreux débris de poteries.

« Il y aurait à dire bien plus, si l'on pouvait y ajouter la nomenclature des trouvailles récentes exécutées par nos modernes préhistoriens, notre vénéré maître Emile Carthailac, M. Miquel de Barroubio, M. Marius Cathala, pour ne citer que les principaux.

« Je termine cette trop longue communication par la lecture d'un autographe de Tournal affirmant la découverte de l'homme fossile par lui le premier, en 1828, et dont je ne donne que le paragraphe suivant : « J'ajoute aux documents fournis le 25 juin 1865 que la caverne de Bize, arrondissement de Narbonne (Aude), signalée par moi pour la première fois en 1828, comme renfermant des débris de l'industrie humaine, n'a offert jusqu'à ce jour que des objets de l'âge de pierre, etc. » Signé, Tournal.

« Je suis heureux, à cette occasion, d'offrir à la Commission Archéologique de Narbonne, par l'intermédiaire de son délégué, M. Rossignol, notre collègue, une série d'autographes du savant dont nous célébrons en ce jour la mémoire, l'éminent Paul Tournal ».

A peine les applaudissements suscités par les paroles de M. Sicard ont-ils cessé, que M. Rossignol, délégué de la Commission Archéologique de Narbonne, se lève à son tour et dans quelques phrases émues rend hommage à Tournal.

« La Commission Archéologique de Narbonne, représentée ici par quelques-uns de ses membres, est infiniment reconnaissante à la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude de l'avoir conviée à la commémoration de ce jour.

Tournal méritait l'hommage que vous lui avez rendu et il était naturel que nous y fussions associés, le savant dont M. Cathala a fait un si bel et juste éloge étant le fondateur de notre compagnie.

« La Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude a tenu à célébrer, cent ans après la mémorable découverte des gisements préhistoriques de Bize, la gloire d'un des précurseurs, d'un des pionniers de la science archéologique, science qui, dans les cent dernières années, a projeté de si vives clartés sur les obscures origines du monde et la marche de l'humanité. Vous avez fait, Messieurs, œuvre pie et le caractère qu'a revêtu cette pieuse cérémonie démontrerait, s'il en était besoin, que vous avez été heureusement inspirés. Grâces vous soient rendues !

« Nous y avons participé de tout cœur, mais là, sachez-le, ne se bornera pas l'hommage de notre admiration et de notre gratitude pour Tournal. Depuis plusieurs mois déjà, la Commission Archéologique de Narbonne a décidé de fêter, à son heure, le centenaire de sa création. Tournal fut l'un et le premier des sept membres désignés, aux termes de l'arrêté préfectoral du 21 octobre 1833, pour *réunir, conserver, sauver les restes précieux de la grandeur passée de Narbonne*, qui étaient dispersés un peu partout et exposés aux convoitises d'amateurs d'antiquités qui, à l'exemple du chevalier Du Mège, raflaient sans scrupule les débris de nos anciens monuments. Ils remplirent tous consciencieusement leur tâche, mais sans mésestimer, ni amoindrir le mérite et le dévouement des collaborateurs de Tournal, on peut affirmer que celui-ci fut le maître-ouvrier de la grande œuvre à laquelle la Commission consacra toute son activité, tous ses soins : la création du Musée Lapidaire et du Musée des Beaux-Arts.

« Ils sont aujourd'hui, dans leur cadre magnifique, la parure de notre cité, ces musées qui comptent parmi les plus importants musées de province. Leurs richesses artistiques, archéologiques, épigraphiques sont hautement appréciées des artistes et des savants. Le constater, et non sans

orgueil, c'est ne rendre qu'une insuffisante justice au grand et méritoire labeur accompli avec tant de désintéressement, de dévouement, de zèle par ces hommes d'élite dont Tournai fut l'animateur inlassable et éclairé.

« Notre centenaire sera donc aussi la glorification de l'œuvre de Tournai; il sera le complément de la cérémonie d'aujourd'hui. Nous nous sommes associés, Messieurs, à votre louable initiative; à notre tour nous vous convierons à joindre vos voix aux nôtres pour honorer solennellement, dans sa ville natale, la mémoire de notre éminent concitoyen ».

Ce discours est encore salué par l'assemblée d'unanimes applaudissements. Après lui, M. Ph. Hélène, l'éminent préhistorien, bibliothécaire de la ville de Narbonne, délégué de la municipalité de cette ville, prend à son tour la parole, et dans le discours ci-dessous, tout empreint de grâce, de poésie et de fine littérature, nous retrace une image fidèle de Tournai:

« Mesdames, Messieurs,

« Délégué par la Ville de Narbonne pour la représenter à cette cérémonie, c'est pour moi un honneur bien grand que d'apporter l'hommage de ma chère cité à la mémoire vénérée de l'un de ses enfants les plus illustres.

« Honneur mêlé d'une joie profonde: celle de me retrouver au milieu de tant d'amis, celle de revoir des lieux où, il y a douze ans, mon esprit fut charmé par des fouilles heureuses.

« Mais honneur aussi quelque peu périlleux car — et je m'en excuse — nul moins que moi n'y était préparé.

« Aussi bien, Mesdames et Messieurs, aussi bien que pourrai-je vous dire après les paroles souvent émues, éloquentes toujours que vous venez d'entendre?

« Je ne saurai que joindre ma voix faible et humble au concert des voix qui se sont élevées pour célébrer la mémoire de celui dans le souvenir de qui nous communions,

« Il est à Narbonne un monument dont on peut dire que la renommée est devenue universelle: C'est le précieux Musée d'Art et d'Histoire installé dans les locaux de l'ancien palais archiépiscopal. Le visiteur qui en parcourt les galeries incomparables admire, dans la première salle, une magnifique cheminée du temps de Louis XIII que surmonte un tableau dû au talent de l'artiste audois Monseret — un portrait que nous savons fidèle et que nous sentons vivant. Le décor en est sobre et suggestif. A l'arrière plan un cadre de ruines romaines évoque le souvenir des splendeurs de l'antique cité. Au premier plan un homme, vêtu de noir, debout et accoudé à des fragments antiques, tient d'une main un crayon et, de l'autre, un carnet de notes qu'il vient de réfermer. Son regard lointain paraît rêver. Ses yeux sont calmes et bleus comme les eaux de notre mer latine. Son visage, grave et doux, surmonté d'un front découvert, n'est pas sans énergie et surtout sans noblesse. Une âme ardente l'éclaire et l'anime. Cet homme, vous le connaissez: il s'appelait Paul Tournal.

« M. Cathala, ce matin, vous a retracé sa carrière. Il vous a dit ce que fut sa jeunesse, ce que furent ses goûts aussi. Vous avez évoqué, en l'écoutant, l'image de cet adolescent à l'intelligence vive, aux conceptions hardies et lumineuses, de ce jeune homme de vingt ans qui, dès sa sortie de l'Ecole spéciale où il venait d'apprendre la pharmacie afin de succéder à son père, se sentait attiré invinciblement par les viriles occupations qui devaient remplir sa vie. C'était un scientifique. Il était naturaliste avant tout.

« Bize le reçut et le retint. Il visita ses grottes. Il les visita non pas avec des yeux de simple curieux ou d'indifférent, mais avec des yeux de chercheur et de passionné. Et vous savez la puissance qui vous attache à ce que l'on aime! Tournal avait le culte de la terre ancestrale; il aimait avec ferveur la recherche féconde d'où émane la Vérité. Dans les antres mystérieux que ses travaux, plus tard, devaient rendre célèbres, il vit ce que nulle part, avant lui,

personne n'avait vu: Sa découverte, longtemps méconnue, eût pu révolutionner la Science et le Monde.

« Vous avez entendu le récit des fouilles prophétiques de 1827 et des polémiques qui les suivirent. Je ne reviendrai pas sur ce que M. Cathala vous a si clairement exposé. Permettez-moi cependant de vous rappeler une coïncidence vraiment singulière, dont eussent dû être frappés les savants officiels d'alors, détracteurs acharnés de notre grand compatriote et qu'un incompréhensible parti-pris aveuglait. Tandis que Tournal explorait les grottes du Moulin et donnait la première affirmation géologique de l'ancienneté de l'Homme, bien loin de chez nous, un belge érudit, le docteur Schmerling, se préoccupant à son tour, dans son pays, de la même question passionnante, passait en revue les cavernes à ossements de la région de Liège. Les résultats obtenus ici et là étaient semblables. A six années d'intervalle, sans le savoir, sans se connaître, deux esprits cultivés travaillant si loin l'un de l'autre arrivaient, chacun de son côté, aux mêmes conclusions. »

« Tournal avait écrit: « La géologie donnant un supplément à nos courtes annales viendra réveiller l'orgueil humain en lui montrant l'antiquité de sa race; car la géologie seule peut désormais nous donner quelques notions sur l'époque de la première apparition de l'homme sur le globe terrestre ».

« Schmerling publiait en 1833: « C'est dans le grand livre de la nature que nous devons puiser les lumières lorsque l'histoire ne nous fournit que des données vagues et inexactes... L'observation, en défendant avec persévérance la cause légale, la cause de la vérité, d'opprimée qu'elle était sous le règne des chimères et des hypothèses, l'a rendue victorieuse et triomphante ».

« Ainsi, pour la plus noble des conquêtes, la Belgique et la France déjà se tendaient la main.

« Mais tournons-nous, si vous le voulez, vers un autre aspect de l'activité de Tournal. Il a, notre Tournal, un autre titre et plus matériel et plus grand encore à notre re-

connaissance. Il est le fondateur du Musée de Narbonne, le promoteur de la Commission chargée de l'administrer. Grâce à lui et par lui les trésors de notre passé exhumés du sous-sol narbonnais au hasard des travaux et des fouilles furent, durant quarante années, sauvés du danger auquel les expose trop souvent l'ignorance de ceux qui les mettent au jour. Et voilà l'œuvre généreuse, voilà l'œuvre à laquelle sans faillir il se dévoua corps et âme et qui le rendit si grandement, si complètement, si magnifiquement populaire. Vers 1860 on ne découvrait pas à Narbonne une monnaie romaine, un fragment de sculpture, un vase en poterie, qu'ils ne fussent apportés à M. Tournai. Ma grand'mère aimait à évoquer ces souvenirs du temps de sa jeunesse. « Il était bon, me disait-elle, il était simple, on l'admirait ». Vraiment, pourrions-nous ajouter, il vieillissait à la façon des œuvres d'art conservées par lui avec tant d'amour dans son cher musée et qui devenaient, d'années en années, plus rares et plus précieuses. A la nouvelle de sa mort la ville entière fut consternée. Devant son cercueil exposé dans la cour de l'Hôtel de Ville, sur les premières marches du monumental escalier de pierre, auprès de la grande grille toute tendue de noir, la foule défila, recueillie et émue. Tout Narbonne suivit ses obsèques; elles furent grandioses.

« Tournai disparu survit dans son œuvre. Les salles sonores du vieil archevêché résonnent encore à l'écho de sa voix. Devant son portrait vivant le visiteur s'arrête et se prend à rêver sous le charme de l'azur de son regard profond et doux. Chaque coin familier, ici à Bize, à Narbonne, partout, garde un peu de son âme véritablement immortelle. Il aimait sa petite patrie, il s'est dévoué à sa grandeur. Il lui a fait l'offrande de son temps, celle de son intelligence, de son cœur, de sa vie. Sa gloire ne ternira pas. Nous ranimons aujourd'hui une flamme précieuse. Nous saurons l'entretenir et la léguer à nos enfants. Beaucoup de vaines renommées seront à jamais éteintes que le nom de Tournai

resplendira toujours, étoile radieuse, au firmament de la Science pure.

« Mesdames, Messieurs, mes chers Collègues,

« Je lève mon verre en l'honneur de la vaillante Société à qui nous devons la pieuse initiative de la commémoration de ce jour. Je bois à sa prospérité, je bois à la Science.

« Je lève mon verre en l'honneur de vous, Mesdames, qui avez voulu apporter à cette fête quasi-familiale, le charme qui certainement sans votre présence lui eût manqué.

« Au nom de Narbonne, je salue la mémoire du grand Narbonnais que fût Paul Tournal. Je lève mon verre en son honneur et à sa gloire. Je bois à l'humble précurseur des études qui nous sont chères, je bois au modeste savant dont nous sommes fiers de pouvoir nous dire les fils spirituels ».

Comme les précédentes allocutions, celle-ci a été vivement applaudie et a été profondément appréciée comme elle le méritait.

Après M. Hélène, délégué de la municipalité de Narbonne, M. Dons, premier adjoint de la ville de Carcassonne, en une charmante improvisation, adresse à l'assemblée l'allocution suivante :

« Mesdames, Messieurs, mon cher Président,

« Je dois tout d'abord excuser mon excellent ami, M. le docteur Tomey, maire de Carcassonne, que les devoirs de sa profession retiennent loin d'ici, et qui aurait été heureux de représenter la ville de Carcassonne aux fêtes du centenaire de Tournal. Cette absence me procure le plaisir de me trouver au milieu de vous et de vous remercier de l'honneur que vous venez de me faire en m'acceptant comme membre de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude.

Je pourrai ainsi me mettre en rapport avec les hommes éminents qui, malgré leur multiples occupations,

trouvent encore le temps de compléter l'histoire archéologique de notre département en arrachant à la nature le secret des phénomènes restés mystérieux jusqu'à nos jours.

« Vous m'excuserez d'avoir attendu si longtemps à venir à vous : mais vous savez que je me suis consacré uniquement à la noble profession d'éducateur des enfants du peuple pendant de longues années. Je tâcherai, toutefois, de réparer mon retard en me montrant assidu à vos réunions, en vous apportant moi-même le fruit de mes modestes connaissances. Je n'essaierai pas de faire à mon tour l'apologie du célèbre archéologue dont nous fêtons aujourd'hui la mémoire, au pied des grottes préhistoriques où il a consacré la plus grande partie de ses longues et savantes recherches. Tournai est devenu ainsi le créateur de la science de la préhistoire.

« Des voix plus autorisées que la mienne nous ont fait suivre pas à pas Tournai jusqu'au jour où sa ville natale l'a récompensé en lui confiant l'organisation et la direction du Musée qui porte son nom.

« Je veux cependant tirer une leçon de cette noble existence : elle nous montre que les travaux de chacun profitent à tous. Les uns voient leurs efforts couronnés de leur vivant : quelquefois la gloire et la richesse viennent s'ajouter à cette légitime satisfaction.

« D'autres moins heureux, luttent vainement contre des difficultés insurmontables. Quelquefois l'ignorance, doublée de l'ingratitude de leurs contemporains s'acharne contre eux. C'est ainsi qu'un malheureux potier du seizième siècle (j'ai nommé Bernard de Palissy), brûla jusqu'à la dernière planche de son lit pour trouver le secret de la fabrication de l'émail. Plus tard, c'est Jacquard, le tisserand de Lyon, qu'une populace avengle menaçait de jeter dans le Rhône avec le métier qui, depuis, a fait la prospérité de la région lyonnaise.

« Et cependant ces hommes vaillants n'ont jamais désespéré. Connus, inconnus ou méconnus, ils ont foi dans leur étoile et n'éprouvent pas le moindre découragement. Qué

leur vie nous serve d'exemple! Que la voix de la conscience nous inspire dans tous nos actes! Marchons toujours avec ardeur vers le but poursuivi et, si les générations présentes sont indifférentes ou ingrates, peu importe; Imitons le sage qui à la fin d'une journée bien remplie peut s'écrier: « J'ai fait mon devoir! »

« En terminant j'adresse un souvenir ému à Tournal à qui nous venons de rendre le témoignage de notre pieuse reconnaissance. Je remercie M. le maire et la population de Bize pour leur accueil sympathique et bienveillant.

« Je lève mon verre et je bois à la mémoire de Tournal, à la prospérité de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude ».

De chaleureux applaudissements marquent la fin de ce discours et la parole est donnée alors à notre collègue, M. Azéma, le sympathique conseiller général du canton de Ginestas.

Celui-ci, dans une brillante improvisation, après avoir rappelé la mémoire de Tournal et ses travaux, parle des continuateurs et particulièrement de celui qui, ce matin, a fait dans les grottes l'apologie éloquente du savant archéologue Narbonnais.

Comme lui, nous dit-il, Cathala est trop modeste et cependant il a droit à la reconnaissance de ses compatriotes. C'est un homme de science, ses travaux de géologie et d'archéologie en sont les sûrs garants. Mais il a su se dévouer, dans les circonstances les plus tragiques, pour assurer la prospérité de ses concitoyens, les vigneron du Midi. Après les luttes de la période héroïque que vous connaissez, il est devenu le digne et actif président de la Confédération Générale des Vignerons qui a ses ramifications dans toute la France.

« Je voudrais, moi, ajoute M. Azéma, et je suis sûr d'être votre interprète, que le Gouvernement récompensât les services et les mérites de notre ami Cathala par l'attribution de la Croix de la Légion d'Honneur, à l'homme qui se dé-

voue depuis si longtemps à la science et à la prospérité de ses compatriotes. Justice sera bientôt rendue. »

M. Cathala, en quelques paroles émues, remercie vivement son ami M. Azéma et de ses cordiales paroles et de ses sympathiques vœux; il termine en exprimant le désir que dans nos écoles on inspire à la jeunesse studieuse le goût des sciences naturelles, afin que de nouvelles découvertes puissent être faites pour la gloire de notre département.

Après des applaudissements prolongés, l'heure des adieux étant venue, chacun s'achemine, les uns vers la gare du chemin de fer, les autres vers les autos qui vont les ramener chez eux après cette belle et inoubliable journée.

G. SICARD (de Rivière),
*Président de la Société
d'Etudes Scientifiques de l'Aude en 1927.*

Vestiges d'une Villa Gallo-Romaine

A PARET-LONGUE

(Commune de Pennautier)

par EUGENE CASTEL

Les monuments d'origine romaine sont pour ainsi dire inexistants dans notre département de l'Aude. De l'ancienne métropole de la colonie romaine des Gaules, Narbo-Martius, il ne reste pas pierre sur pierre. Cependant tous les historiens s'accordent pour reconnaître que cette ville était de beaucoup la plus importante de la Gaule à laquelle elle avait donné son nom et qui comprenait tout le midi de la France actuelle.

Que sont devenus ses temples, ses palais, son forum? Nul ne le sait. — Mystère d'autant plus troublant qu'il existe à Nîmes, à Arles et en remontant la vallée du Rhône jusqu'à celle de la Moselle des monuments et des ruines superbes, témoins impérissables de cette domination romaine.

On serait presque tenté de croire que l'établissement des romains dans nos régions de l'Aude est une légende si de temps à autre de précieuses reliques enfouies dans notre sous-sol ne venaient confirmer d'une façon indiscutable les données de l'histoire.

C'est ainsi que dernièrement j'ai eu le rare plaisir de découvrir dans mon domaine de Paret-Longue, situé sur la rive gauche du Fresquel, à quinze cents mètres sud-est de Pennautier, l'emplacement d'une riche villa gallo-romaine et de ses dépendances.

Avant de vous faire part de cette découverte imprévue, je

liens à préciser qu'il existait autrefois, à peu près sur ce même emplacement, un ancien prieuré sous le vocable de Notre-Dame de Paret-Longue. Il en est question dans plusieurs chartes remontant aux premières années du Moyen Age qui sont mentionnées dans le cartulaire de Mahul et le dictionnaire topographique de notre savant collègue l'abbé Sabarthès.

Ce prieuré, disparu depuis plusieurs siècles, a dû être détruit à l'époque des guerres de religion. Son église existait encore en partie en ruines au commencement du dix-septième siècle, et aujourd'hui il ne subsiste plus la moindre trace du monastère sur mon domaine. Seule la place de l'église semble marquée par une croix de fer fleurdelysée entourée de cyprès, qui a dû être mise là suivant un usage assez fréquent pour marquer l'emplacement du chœur de l'église qu'on venait de démolir.

Un autre reste encore plus précieux de ce prieuré se trouve dans l'église paroissiale de Pennautier; c'est la belle vierge gothique en pierre, connue sous le nom de Notre-Dame de Paretlongue. Elle est vénérée sous ce vocable de temps immémorial dans le village, sans que l'on sache à quelle époque elle y a été transférée, mais son nom indique suffisamment sa provenance.

Je dois ajouter qu'étant enfant, je me souviens avoir vu labourer à la vapeur le champ situé au levant du chemin longeant le mur de clôture de la basse-cour de mon domaine. Arrivée à la hauteur de la croix que je vous signalais la charrue mit à jour une quantité de squelettes, confirmant ainsi l'existence du cimetière attenant à l'église du prieuré tel qu'il est signalé dans les anciens documents.

Ayant à faire défoncer, en novembre dernier, pour le planter en vignes le champ adjacent au côté nord du mur de clôture et voisin par conséquent du précédent, je me doutais que la charrue labourant à soixante centimètres de profondeur allait soulever derechef quelques constructions ou tout au moins quelques nouvelles sépultures des moines

qui avaient habité et cultivé ces terres durant plusieurs siècles.

J'avais donné ordre à mes laboureurs de recueillir soigneusement tous les objets ou matériaux intéressants soulevés par la charrue.

Contrairement à mon attente ce ne fut que vers le milieu du champ que le soc de la charrue commença à heurter des fondations et à mettre à jour de nombreux fragments de poteries et de grosses briques assez difficiles à identifier au premier abord. La terre étant molle et enrobant entièrement tous ces débris ils échappaient pour la plupart à nos recherches et je les attribuais grosso-modo à des constructions de l'ancien prieuré. Une seule chose m'avait frappé: c'était la distance relativement considérable, 200 mètres environ, de l'emplacement de ces bâtiments par rapport à celui de l'église.

Enfin un heureux hasard me permit de recueillir une petite coupe plate et ronde, parfaitement conservée, en terre cuite recouverte d'un enduit brun rappelant les vases étrusques.

Cette pièce, d'un caractère nettement romain, me donna à réfléchir; je n'étais donc plus en présence de vestiges du Moyen-Age que je cherchais, mais de ceux d'une époque bien plus ancienne que rien ne me faisait prévoir.

Je ne tardais pas à recueillir différents fragments d'amphores qui vinrent justifier ma première impression.

Je fis voir ces objets, en passant à Pennautier, à mon collègue et ami A. Fages, plus qualifié que moi pour apprécier ces sortes de trouvailles; il fut de mon avis et me certifia que c'étaient bien des poteries d'origine romaine.

C'est ce qui me décida à les offrir à la Société d'Etudes Scientifiques dans la séance de décembre 1926.

Dans cette séance, notre distingué archiviste départemental; M. J. Poux, examina la petite coupe et nous dit que c'était une pièce très intéressante connue sous le nom de « Patène de confarreatio » et qu'elle se rapportait, de même que les autres fragments, à l'époque gallo-romaine.

Restait à savoir comment ces poteries avaient pu échouer dans mon champ, si c'était l'effet du hasard ou s'il y avait eu vraiment là un endroit habité sous la domination romaine.

Ce ne fut que deux mois plus tard, quand le champ fut nivelé et que les pluies d'hiver eurent lavé tous les débris de construction et les fragments de céramique remontés à la surface que je pus me rendre compte de l'importance de ma découverte.

En effet, lorsque je revins dans ce champ au début de février au moment où on mettait mes plants en terre, je fus frappé de la quantité de matériaux épars un peu partout sur une superficie de plus d'un hectare.

À côté des blocs de pierre et de mortier soulevés par la charrue marquant l'emplacement d'anciennes constructions se trouvaient uniformément répandues de grandes briques plates à gros rebord qui étaient exactement semblables aux tuiles dont se servaient les Grecs et les Romains pour couvrir leurs habitations. J'étais donc en présence d'une véritable installation gallo-romaine comportant plusieurs corps de bâtisses dont il était facile de distinguer les fondations.

Parmi tous les objets répandus çà et là j'ai pu glaner à mon aise et je n'ai pas tardé à remarquer que les fragments de poteries grossières se trouvaient surtout dans la partie nord, tandis que plus au sud, vers l'endroit où avait été recueillie la patène de confarreatio, je remarquais la présence de fragments plus petits de poteries rouges très fines et artistement décorées qui ne pouvaient être en usage que dans une habitation riche et non dans une simple ferme.

En examinant de plus près cette partie de mon champ, je finis par découvrir un bloc de béton de chaux et de gros gravier recouvert d'une couche de ciment rose de deux doigts d'épaisseur dans lequel était enchassée une mosaïque faite de cubes de marbre blanc minutieusement assemblés.

Ce fut une révélation. Sous mes pieds devait se trouver à n'en pas douter l'emplacement d'une villa gallo-romaine

dont la pièce principale était dallée suivant l'usage des riches habitations de Rome, d'une mosaïque de marbre.

Je n'ai pas tardé à recueillir autour de ce point différents fragments de cette fine mosaïque tous uniformément composés de petits cubes de marbre blanc. Le soc de la charrue avait dû glisser sur la surface de ce dallage très solide puisqu'il reposait sur un lit de béton très dur d'environ vingt centimètres d'épaisseur et ce n'est que de loin en loin qu'elle a pu en détacher quelques morceaux.

Il eut été intéressant de faire exécuter des fouilles pour découvrir entièrement cette mosaïque, mais malheureusement ma plantation étant déjà faite, j'avoue que je n'ai pas eu ce courage.

L'essentiel était pour moi de savoir qu'il y avait eu là non pas un campement quelconque mais bien la demeure d'un riche habitant de l'époque romaine avec toutes ses dépendances.

Du même coup s'expliquait la présence dans ces parages des fines poteries dont je viens de parler. C'étaient des débris d'urnes ou de vases qui devaient décorer les salles de la villa. J'ai trouvé également au même endroit des morceaux de stuc finement polis et teints en rouge ou en noir uni. Ces échantillons sont intéressants à double titre, d'abord comme conservation étonnante de la couleur à près de vingt siècles de distance et ensuite parce qu'ils nous donnent un aperçu de la décoration intérieure de la salle principale dont les murs devaient être entièrement peints à fresque.

D'après le luxe et la recherche de cette décoration intérieure, on peut juger de la richesse de cette villa, perdue cependant au fin fond de la Gaule narbonnaise.

Il est à remarquer qu'à cette époque il n'y avait à Carcassonne qu'un oppidum fortifié au bas duquel s'étendaient les faubourgs assez misérables de la Trivalle et de la Barbacane, peuplés seulement d'artisans et d'ouvriers.

Tous les gallo-romains notables vivaient à la campagne dans des villas, sortes de colonies agricoles où ils étaient plus à l'abri des incursions de la soldatesque et se plai-

saient à faire bâtir pour leur usage personnel des habitations où se retrouve le cachet indélébile de la civilisation et de l'art romain.

La vallée nord du Fresquel devait être particulièrement habitée à cette époque à en juger par les nombreux villages dont les noms ont conservé les traces de cette origine: Villemoustaussou, Villegailhenc, Villalier, Villedubert, etc.

D'ailleurs, non loin de chez moi, il a été découvert, il y a une cinquantaine d'années, dans le domaine d'Huniac, au nord-ouest de Pennautier, plusieurs sarcophages romains en marbre blanc. A ce sujet il est curieux de noter qu'il a existé par la suite à Huniac de même qu'à Paretlongue un ancien prieuré construit probablement avec les matériaux de la villa romaine. Ces deux prieurés, dont il ne reste plus trace, ont dû disparaître à la même époque et pour les mêmes raisons.

S'il est assez facile de connaître la date approximative de la destruction de ces anciens établissements religieux à une époque connue de notre histoire, il est autrement difficile de savoir même approximativement les dates de l'existence et de la disparition des édifices construits sous la domination romaine qui se perdent dans la nuit des temps.

Les Vandales avaient commencé à en détruire la majeure partie dès le début du cinquième siècle. Puis ce furent les Wisigoths qui paraissent avoir été plus conservateurs que les barbares du Nord. Ils s'installèrent à demeure pendant une longue période et furent plus constructeurs que démolisseurs dans nos régions. Mais ils furent attaqués à leur tour par les Francs: Clovis fit le siège de Carcassonne en 508 et ses troupes durent piller et saccager les environs; il en fut de même lorsque à la fin du même siècle Gontran, roi des Burgondes, après avoir fait irruption dans la Septimanie se fit battre par les Wisigoths devant Carcassonne.

La bataille se livra précisément sur les bords du Fresquel. Les Burgondes campaient sur les lieux mêmes où se trouvaient ces villas peut-être même déjà en ruines à cette époque et durent emporter dans leur retraite tous les

objets précieux facilement transportables. Aussi n'est-il pas étonnant qu'on ne retrouve aujourd'hui ni monnaies ni objets métalliques témoins de cette époque de civilisation.

Au temps de Charlemagne tout avait déjà disparu et le christianisme jetait systématiquement un voile impénétrable sur tout ce qui pouvait rappeler la domination romaine.

A peu près à cette époque, les moines commencèrent à prendre possession de ces ruines et petit à petit, à l'emplacement de ces villas gallo-romaines s'élevèrent des chapelles et des prieurés construits avec les matériaux laissés sur place.

Sans égards pour les vestiges d'une civilisation qui leur paraissait profane et impie, ils utilisèrent tout ce qui était à portée de leurs mains.

Tout fut nivelé et il ne subsista que les fondations ou les parties des édifices trop profondément enfouies dans le sol pour gêner la culture des terres où elles se trouvaient.

C'est ainsi que disparurent pendant des siècles non seulement les traces mais même le souvenir de ces élégantes villas romaines si supérieures au point de vue artistique aux grossiers monuments qui leur furent substitués au début du Moyen Age.

Dispositions de la villa et détail des diverses pièces de mosaïques ou de terres cuites déposés à la Société d'Etudes Scientifiques.

1°. *Situation géographique.* — Par rapport au plan cadastral de la commune de Pennautier on peut situer cette villa à peu près au milieu de la ligne séparant les parcelles 574 et 575, section C.

Elle occupait le centre d'un petit plateau élevé d'une vingtaine de mètres au-dessus du lit du Fresquel. Ce plateau est bordé au couchant par le chemin de Pennautier et au levant par un autre chemin dit des Charbonniers, allant directement du nord au midi et ainsi dénommé parce qu'il devait servir autrefois au transport des bois de la Montagne noire à Carcassonne.

Le lit de la rivière qui, d'après le plan cadastral et d'après sa situation actuelle passe à plus de trois cents mètres de l'emplacement de la villa, ne devait en être éloigné à cette époque que d'une centaine de mètres. En consultant des plans antérieurs au cadastre, j'ai pu me rendre compte que l'ancien lit passait, il y a quelques siècles, le long des contreforts mêmes de ce petit plateau.

Cet emplacement sur le plateau fertile le plus rapproché du Fresquel, à l'abri des inondations et à l'intersection de deux chemins était extrêmement favorable et on comprend qu'il ait été toujours recherché par la suite.

2° *Plan général.* — Après examen attentif des fondations soulevées par la charrue, j'estime que les bâtiments principaux de la villa étaient alignés de l'ouest à l'est et occupaient un espace d'environ cent mètres de façade.

Cette disposition apparaît très judicieuse comme offrant le minimum de prise aux vents dominants, le cers et le marin, et par l'exposition nord-sud qui est la meilleure.

A peu près au milieu de ces bâtiments se trouvaient la villa proprement dite ou maison du maître, reconnaissable à sa salle ou son atrium mosaïqué. En examinant la position des débris de ciment ou de mosaïque, laissés sur place on peut déterminer à peu de chose près la dimension de cette salle qui pouvait avoir vingt mètres de long sur dix de large.

La façade principale était au midi, en avant dans cette direction on ne trouve plus trace de constructions et la vue devait s'étendre librement sur la riante vallée du Fresquel.

Au nord au contraire de nombreuses traces de constructions plus rudimentaires marquent l'emplacement des habitations des colons et des esclaves, des écuries et autres bâtiments d'exploitation venant s'appuyer aux deux ailes extrêmes de la villa formant ainsi un immense quadrilatère de plus de cent mètres de côté. Dans la partie nord-ouest de cette enceinte j'ai découvert presque au même endroit des quantités de débris et une douzaine de culots con-

ques de grosses amphores ce qui me porte à croire qu'il y avait là un cellier souterrain pour conserver le vin à l'abri des écarts de température.

3° *Pièces déposées à la Société.* — J'ai fait don pour enrichir nos collections de divers échantillons de poteries, céramiques et autres matériaux présentant un certain intérêt en ce sens qu'ils concordent tous à identifier l'origine romaine de cet ancien établissement.

Je n'ai pu recueillir intactes que deux pièces: la patène de confarreatio et une petite cupule en terre cuite rouge qui a sa valeur par la marque du potier qui se trouve empreinte à sa parti inférieure.

Parmi les fragments de matériaux figurent plusieurs morceaux de briques à gros rebords servant à couvrir les toitures. Un morceau de brique blanche d'une pâte plus fine marquée d'un R majuscule et portant des traces de décoration.

Parmi les nombreux fragments de poteries communes figurent des culots et des anses d'amphores, des goulots de cruches ou de carafes en terre poreuse semblable à celle des alcarazas.

Toutes ces poteries ont été recueillies en général dans la partie nord des dépendances de la villa.

Enfin j'ai recueilli une quantité de petits fragments de céramiques très fines et d'un travail délicat aux environs de la villa proprement dite.

Ils sont tous d'un beau rouge brun caractéristique de la pourpre romaine et qui donnent à penser que les vases dont ils proviennent servaient à la décoration ou à l'usage de la demeure d'un patricien.

Ces céramiques se décomposent en deux sortes: les unes en pâte dure à cassure rouge non peintes, les autres en pâte plus tendre à cassure d'un blanc rosé et qui sont peintes sur les deux faces d'un enduit d'un rouge brun. Elles sont toutes deux élégamment décorées de motifs en relief représentant des couronnes, des fleurs, des feuillages, des coeurs

et autres ornements encadrés par des bordures striées ou pointillées.

Quelques-uns de ces fragments sont sigillés d'une empreinte portant des caractères romains.

Parmi les échantillons de mosaïque le gros bloc dont j'ai déjà parlé est intéressant à conserver car il donne une idée du soin et de la solidité avec laquelle était établie l'infrastructure de ce dallage. A côté de lui figurent plusieurs autres échantillons tous uniformément composés de petits cubes réguliers de marbre blanc. Sur l'un de ceux-ci figurent trois cubes de marbre noir qui paraissent devoir faire partie de l'encadrement. Sur un autre on peut remarquer une bordure de trois rangs posés en ligne et formant une bande régulière d'où partent les autres cubes placés en diagonale.

Pour donner une idée plus complète de ce qu'était cette salle mosaïquée, j'ai joint à ces échantillons plusieurs fragments de stuc peints ramassés au même endroit, qui devaient revêtir les murailles.

Ces stucs paraissent faits d'un mélange de chaux et de craie et sont finement polis. On en rencontre de trois couleurs : noirs, rouges et jaunes. Ces trois couleurs devaient s'harmoniser avec le blanc de la mosaïque et en faire ressortir l'éclat. Donnant à l'ensemble un cachet de gaieté et de confort que bien des architectes seraient incapables de rendre de nos jours.

Carcassonne, 1^{er} mars 1927.

LES MINES DE HOUILLE

DE SÉGURE

La concession de houille de Ségure qui fut instituée en 1812 vient d'être rétrocédée à l'Etat.

Le rôle joué par ces mines au point de vue de l'histoire minière du département a été trop important pour que soient jugées superflues ces lignes, que nous écrivons à l'aide de notes prises sur le terrain.

C'est au cours d'une mission que j'ai accomplie en 1920 pour étudier la reprise de ces mines par une puissante Compagnie Minière installée dans le pays, que j'ai pu recueillir les données qui vont me servir à la rédaction de ce travail.

Cela me permettra d'attirer l'attention sur quelques phénomènes orogéniques et tectoniques passés inaperçus et dont l'ignorance a été une des principales causes des résultats négatifs obtenus jusqu'à aujourd'hui.

Géographie

La concession de Ségure tire son nom du château de Ségure situé à quelques kilomètres au nord de Tuchan, sur la route de Tuchan à Carcassonne.

Le Verdouble l'arrose et la traverse de l'Ouest à l'Est. Des ravins, tels que le ravin de la Tuilerie et le ruisseau de Faste, dont il sera question au cours de cette étude, vont se jeter dans le Verdouble en dehors de la concession.

Cette dernière est desservie par une bonne route très bien entretenue qui aboutit à la gare des chemins de fer départementaux de Tuchan.

Historique

Les Archives départementales possèdent sur les mines des Corbières des traces mises en valeur par les traditions locales.

C'est à l'aide des travaux de notre savant collègue, le docteur Courrent, dont je vais me servir, que je résumerai l'histoire de ces mines.

Ces dernières, situées au milieu d'un centre minier ancien, au voisinage des mines de fer de Palairac et de Fourques, des mines d'antimoine de Las Corbos et de la Bousole, ainsi que des mines de cuivre de Padern, de Montgaillard et d'Auriac devaient forcément attirer l'attention.

C'est ce qui explique les tentatives dont elles ont été l'objet de tout temps.

1678. — De Vauban fait exploiter la houille de Ségure pour cuire la brique dont il se servait pour les fortifications des places fortes qu'il construisait à Perpignan, Villefranche, le Perthus, etc.

1778. — L'Ingénieur de Gensanne est envoyé à Ségure pour y étudier le moyen de fondre les minerais voisins.

Il ne faut pas oublier, en effet, que c'est au col de Couize, à la mine d'antimoine de la Bousole, qu'a été étudiée et mise au point, à peu près à la même époque, la méthode de traitement des minerais de cet ordre, connue sous le nom de méthode de Carcassonne, dans la métallurgie ancienne.

1779. — Fondation à Padern d'une société pour y exploiter ces mines.

1782. — Ces mines sont en pleine exploitation et M. de Cascastel utilise la houille extraite pour ses minerais.

1787. — Une Société achète Ségure, mais l'assemblée des actionnaires n'en ratifie pas la vente parce que le charbon a été reconnu dur et veineux et que les chemins impraticables en rendent l'exploitation impossible.

1812. — Le 21 mai de cette année, décret de concession en faveur de M. Catalan.

La loi de 1810 sur les mines instituant les concessions

vient d'être promulguée et nul à partir de ce moment ne peut exploiter les matières concessibles sans un décret l'y autorisant.

1821. — Production 416 tonnes.

1838. — Ségure est sérieusement exploité par la Compagnie Maillard et la production atteint 6.500 tonnes. Il n'en est vendu que 3.250.

1847. — Vente de cette concession par la Compagnie Maillard à M. de Foucaud pour 55.000 francs.

1850. — Elle produit encore 6.000 tonnes de bon charbon,

1851. — Une Société d'exploitation se fonde au capital de 130.000 francs.

1858. — Vente par adjudication à M. Simil pour 15.000 fr.

1860. — Reprise des travaux.

1861. — Cette concession est englobée par une Société formée au capital de 3.500.000 francs dont le but est d'exploiter surtout les mines métalliques de la région.

1865. — La société des Hauts-Fournaux de Ria (Pyrénées-Orientales), l'achète pour 70.000 francs.

1906. — Exploitation par la Société de Fillols dont Ria fait partie.

1917. — Amodiation par la Société des Bassins Miniers de la Méditerranée à la Société de Fillols et exploitation sans succès.

1926. — Rétrocession de la concession à l'Etat.

La concession avait duré 114 ans.

Géologie

Au point de vue géologique le houiller de Ségure n'a aucun rapport avec les autres assises appartenant au carbonifère de la région.

Il appartient au stéphanien inférieur qui se compose de grès, de schistes et d'un conglomérat formé par du quartz laiteux, des lydiennes, des porphyres et des quartzites.

Il renferme quatre couches de charbons reconnues.

Au point de vue orogénique, il suit les lois du massif

ancien des Corbières qui, on le sait, est lui-même un fragment du massif ancien du Plateau Central affecté par les plissements tertiaires des Pyrénées.

Au point de vue tectonique, il garnit en discordance, un synclinal silurien constitué par des schistes.

L'effort de plissement qui, à l'époque hercynienne a redressé les couches de la Montagne Noire pour les refouler et les appuyer sur le mole cristallin du Rouergue, a laissé dans le bassin houiller de Ségure des traces complétées par les plissements tertiaires de telle sorte que la direction du bassin, N-30 degrés-E, a une tendance à prendre celle de la Montagne Noire N-50 degrés-E et que par suite de l'effort de plissement dirigé N-W c'est le rebord S-E du bassin qui s'est relevé et qui laisse affleurer le faisceau de houille, tandis que l'autre bord est moins redressé.

C'est à la méconnaissance de ces données, que nous attribuons certaines erreurs dans la conception qui a présidé aux recherches des zones profondes du bassin en vue de l'exploitation des bonnes couches. La zone profonde d'après ce que nous venons de dire se trouvant forcément plus rapprochée du bord oriental que de celui qui lui est opposé.

Le houiller de Ségure inclus dans le synclinal ordovicien paraît limité par des porphyres ou des tufs porphyritiques.

Ces derniers montrent quelque continuité surtout à l'est du bassin. Ils sont postérieurs, tout au moins les porphyres, à la formation de la houille. Le professeur Viguiier les fait dater du lias pour se terminer à l'éocène inférieur.

L'influence physique des porphyres sur la houille se traduit par un bouleversement de l'allure de son gisement.

L'influence chimique se traduit par un métamorphisme auquel toute roche située dans son voisinage n'a pas échappé.

Ce métamorphisme a produit sur la qualité du charbon l'effet le plus désastreux. C'est ainsi qu'en faisant allusion à la couche de charbon qui voisine le porphyre les anciens mineurs disaient que partout où l'on rencontre le porphyre le charbon est dur et sec.

En revanche ils ont constaté qu'après un passage de porphyre la qualité s'améliore subitement et devient excellente.

Travaux exécutés — Leurs résultats

Si l'on excepte les travaux au Sud du bassin pratiqués dans le ravin de la Tuilerie, qui ne sont pas compris dans le périmètre de la concession, les travaux exécutés à Ségure sont alignés suivant une direction N-10 degrés-E légèrement incurvés vers l'ouest, au nord et au sud du bassin.

Cette direction se rapproche de la direction des couches de houille. Ces dernières ont été particulièrement exploitées au nord et au sud de la concession.

Tous les travaux, qu'ils soient anciens ou modernes, ont eu pour résultat de mettre en évidence le froissement dynamique des couches de houille par les porphyres qui les recoupent ou les contournent.

Les travaux anciens consistent surtout en descenderies menées suivant l'inclinaison des couches. Ces dernières étaient ensuite exploitées en direction par défilage sans remblayage lorsque la qualité du charbon le permettait.

Les travaux modernes, si on peut appeler de ce nom ceux qui ont été exécutés après le décret de concession, semblent plus rationnels.

On a foncé le puits Saint-Gervais de 40 mètres de profondeur, aujourd'hui comblé, où aboutissait une galerie d'exploitation de 300 mètres de longueur.

Cette galerie a recoupé tout d'abord :

93 mètres de schistes argileux verdâtres dirigés N-45 degrés-Est avec un pendage de 45 degrés à l'W.

21 mètres de schistes rouges.

5 mètres d'argile noire très dure.

11 mètres de porphyre avec carbonate de chaux (ce doit être le tuf).

7 mètres d'argile verte et rouge.

3 mètres d'argile dure.

100 mètres de porphyre, soit 240 mètres de stérile avant de recouper la première couche de houille. Cette dernière avait 1 mètre d'épaisseur, très schisteuse, avec veinule d'anthracite, elle brûlait difficilement.

La seconde couche avait 0 m. 10, mais elle était bouleversée.

La troisième en avait 0,60, était de qualité mauvaise et par conséquent non exploitable.

La quatrième de 1 mètre fournissait 0 m. 40 de bonne houille, un peu de cendre, mais de combustion agréable.

C'est sur cette dernière que s'est concentrée toute l'exploitation. Elle a du avoir à certains moments une telle intensité que les travaux de 1917, dirigés sur ce point ne trouvent plus rien si ce n'est quelques piliers de bon charbon dont la qualité est meilleure que partout ailleurs.

L'inclinaison des couches qui dans la grande et la petite mine est de 30 degrés, n'est plus que de 18 degrés en profondeur, ce qui démontre bien l'allure synclinale du bassin houiller de Ségure.

On a foncé également le puits de Ségure actuellement noyé d'une profondeur de 80 mètres. Il recoupe la couche de 1 mètre presque verticalement à 30 mètres de la surface, les autres sont mélangées sur 5 mètres d'épaisseur à 32 mètres du jour. La dernière est très inclinée et repose sur le porphyre.

L'eau est encore à 10 mètres de l'orifice du puits. Il est foncé au centre du bassin pour exploiter en profondeur le prolongement vers le nord du faisceau de couches exploitées par les travaux de la grande mine.

Il a recoupé tout d'abord des conglomerats, ensuite les grès dirigés N-22°-E avant la couche.

Cette couche dont l'affleurement traverse la rivière était exploitable entre la grande mine et le puits de Ségure (chantier 3 des travaux de 1917). Elle avait une direction N-15°-E avec un pendage de 60 degrés à l'Ouest conforme à celui qu'elle a au fond du puits de Ségure. Elle se coince

au Sud contre les porphyres entre son affleurement et la grande mine, pour reparaitre au Nord de ce puits en direction.

On la retrouve peu inclinée au fond du puits de Quintillan où elle a été exploitée aux endroits non bouleversés par les porphyres. Ce puits la recoupe à 15 mètres de la surface tandis que les autres couches reposant sur le porphyre seraient à 45 mètres du jour où le même puits les a recoupées.

Cette couche paraît s'aligner sur ces travaux en direction vers le Nord où elle reparait séparée des autres. Sa continuité est très régulière et son exploitation au Nord de la concession a été très développée sur 65 mètres en direction avec 17 mètres d'amont pendage.

L'épanouissement des couches en projection horizontale sur cette partie du bassin est due à un nerf de porphyre qui les sépare.

Il résulte de tout ce qui précède que là où les couches affleurent, les exploitations ont eu de l'activité, c'est-à-dire au Nord et au Sud de la concession.

Au nord, les chantiers sont espacés puisque le faisceau s'épanouit. Au sud le faisceau se resserre et n'est exploité que par le même chantier.

Par contre le centre n'est presque pas exploité puisqu'on n'y a reconnu qu'une seule couche se coinçant presque tout de suite.

Il existe donc quelque part dans le bassin, vers le centre, un point qui a été le siège de manifestations dynamiques importantes. Toutes mes recherches tendant à le situer ont jusqu'à présent échoué. Il eut été cependant bien utile pour l'avenir de la concession de motiver cette anomalie.

Je n'ai rien trouvé dans les vieux documents qui puisse éclairer mes recherches.

A titre purement documentaire voici les analyses du charbon de Ségure que notre collègue, M. le Docteur Courrent, a du reste signalées à notre Société:

ANALYSES	BERTHIER	BOUIS	LETTRE de M. de PLAY à ARAGO 7/5/31			
Charbon.....	56 %	60 %	71,60 %	70,60 %	72,60 %	70,10 %
Cendres.....	20 %	18 %	4,40 %	5,00 %	2,80 %	3,80 %
Matières vola- tiles.....	24 %	22 %	24,00 %	24,40 %	24,60 %	24,40 %

Conclusion

Quoi qu'il en soit et sauf quelques points particuliers sur lesquels il est nécessaire d'attirer l'attention, les travaux du bassin houiller de Ségure, qu'ils soient modernes ou anciens ont démontré l'existence de quatre couches dont une est bonne et semblable au charbon courant que l'on trouve partout. Une autre excellente par parties, les deux autres franchement mauvaises.

D'après un rapport sur les travaux de 1917 que j'ai sous les yeux, la bonne couche varierait entre 0 m. 40 et 0 m. 80 d'épaisseur et il serait facile de voir quelques milliers de tonnes de ce charbon prêt à enlever et encore en place. Le carnet d'avancement des mêmes travaux confirme cette donnée.

La partie au-dessous du niveau hydrostatique est encore intacte. Par conséquent, on ne connaît pas la valeur du gîte en profondeur, ni sa délimitation sur le rebord occidental où il n'affleure pas.

On est parti de ce principe en effet que le gîte, sans solution de continuité doit être en fond de bateau suivant le principe classique enseigné partout. Son début serait marqué par les chantiers 5 et 6 des travaux de 1917.

Je me suis attaché à la vérification de ce fait et c'était la l'objet de ma mission en 1920 parce qu'il fallait déterminer l'emplacement judicieux de sondages destinés à reconnaître le gîte en profondeur.

J'ai d'abord étudié les éléments du bassin n'ayant pas subi l'influence des porphyres et j'ai pu démontrer que ce que l'on croyait être l'amorce du fond de bateau aux chantiers 5 et 6 est tout simplement une région froissée dynamiquement par les porphyres.

Ces derniers ont séparé le gîte pour le rejeter au delà du ruisseau de Faste en le désaxant dans le ravin de la Tuilerie et hors de la concession.

J'ai constaté encore que la direction des roches avoisinant le charbon ainsi que leur pendage sont les mêmes quels que soient les points observés de la petite ou de la grande mine et que l'allure en fond de bateau que semble prendre le gîte dans cette zone provient surtout de l'érosion qui laisse voir les couches sous des angles différents.

Ce pendage et cette direction se poursuivent réguliers jusqu'au voisinage des porphyres du rebord occidental où ils se relèvent légèrement.

La couche affleure dans cette zone avec un pendage rapide et inverse, mais avec une direction croisant de 90 degrés celle des roches encaissant la couche orientale où logiquement elle devrait être interstratifiée de la même manière.

La galerie menée en 1917 pour reconnaître cette couche en direction à partir du commencement du fond de bateau tombe dans le stérile. Tout cela met en évidence les faits nouveaux suivants :

1° L'affleurement du rebord occidental du bassin ne fait pas suite par le fond de bateau aux couches du rebord oriental.

2° Ces couches ont pu venir au jour avec les porphyres pour constituer soit un lambeau arraché de la profondeur, soit un déplacement de la couche que les travaux de 1917 espéraient trouver en profondeur.

3° Le prolongement des couches dans le synclinal, puisqu'il n'affleure nulle part sur le rebord occidental, ne peut que s'appuyer en profondeur, soit sur les porphyres ainsi que l'a supposé M. Bresson, soit sur le silurien lorsqu'il n'y a pas de porphyre à la limite.

En résumé et pour ce qui concerne le fond de bateau qui revient à chaque instant, il faut le voir en considérant le synclinal du silurien, celui-là seul est certain, mais jusqu'à présent, malgré qu'il soit évident qu'il ait été rempli

par le terrain encaissant la houille, rien ne prouve que cette dernière affecte cette forme, ni que son allure redressée aux affleurements ne soit pas due aux porphyres qui l'ont certainement froissée dynamiquement en profondeur lorsqu'ils ne l'ont pas déplacée ou amenée.

Ils sont venus certainement à la faveur d'une faille de discordance du silurien et du houiller entre lesquels la couche aujourd'hui bouleversée devait reposer.

Maintenant que cette concession est rétrocédée à l'Etat, elle va certainement tomber dans l'oubli comme sa voisine la concession d'antimoine de Las Corbos près du village de Maisons. L'admirable encyclopédie régionale qu'est le Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques se devait d'enregistrer pour qu'ils ne s'égarent pas les résultats obtenus au cours des diverses exploitations qui se sont succédées à Ségure. C'est dans notre bulletin que viendront les chercher plus tard les pionniers futurs qui voudront faire renaître les industries perdues de notre département.

Ségure n'a certainement pas donné son dernier mot. Sur quatre couches, une est payante, il n'en faudrait pas plus dans le Nord pour tenter des exploitants surtout si l'on se trouvait en présence d'une crise comme celle que nous venons de traverser.

Nous ne pouvons que regretter que les sondages projetés en 1920 n'aient pas été mis à exécution. Nous aurions pu savoir d'une façon indiscutable si l'allure du bassin houiller en profondeur et loin des porphyres est calme comme c'est probable. On aurait eu la certitude de ce que l'on peut attendre de l'exploitation des régions profondes qui n'ayant jamais été touchées seraient certainement capables de donner des résultats satisfaisants; ainsi que du cube, encore en place, de bonne houille, représentée par la couche payante.

R. ESPARSEIL.

ANALYSE CRITIQUE

de l'Ouvrage de M. GAUSSEN

« Végétation de la Moitié Orientale des Pyrénées »

par M. LÉONCE MARTY

30 Décembre 1926

Le Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse, Tome LV, 1926, contient un travail très documenté de M. Gaussen intitulé: « *Végétation de la moitié orientale des Pyrénées, sol, climat, végétation* ». L'auteur s'est proposé surtout l'étude des associations végétales ou groupements de végétaux. La *physionomique* est la science qui définit les groupes des formes de croissance. Exemple, un groupement de la forme arbre donne une unité appelée *forêt*. L'*unité physionomique* est la formation, forêts, landes, garrigues, etc. La science d'explication des faits *physionomiques* est l'*Ecologie physionomique*.

La sociologie définit les groupements d'espèces végétales. Exemple: Un groupement caractérisé par un *Carex* sera un *Caricetum*. L'unité sociologique est l'*association*. La connaissance du nom des plantes, de leur fréquence, etc., est nécessaire pour définir les associations. La science d'explication des faits sociologiques est l'*Ecologie sociologique*.

M. Gaussen s'est attaché surtout parmi les plantes à étudier la biologie des arbres que les botanistes, dit-il, semblent ignorer. Il y aurait beaucoup à dire pour expliquer et infirmer cette assertion. Il estime que l'étude des conditions du sol et du climat présentera un intérêt scientifique en même temps que pratique, notamment pour les géographes, les ingénieurs électriciens, les forestiers. A l'étude du

milieu pour expliquer les faits biologiques vient se joindre l'histoire des vicissitudes de la flore favorables à la présentation des hypothèses.

Les paysages pyrénéens sont par leur contexture des plus variés. Les conditions de biologie pour la végétation dépendent de la nature du sol, de l'humidité tant du sol que de l'air, de la radiation solaire et encore d'autres facteurs : vent, gel, neige, pente du sol, durée de la sécheresse, couverture du sol, etc.

Les forêts et autres associations de plantes ont évolué sous l'action des forces naturelles et de l'homme qui favorise parfois cette transformation et plus souvent la contraire.

Dans ces conditions, il nous semble que devant l'amplitude du sujet nous devons restreindre notre succincte analyse pour qu'elle soit plus intéressante pour nous, aux régions qui nous avoisinent : Les Corbières et la Haute Vallée de l'Aude ; cette dernière comprend le pays de Sault, le Laurenti (ancien Donnezan, canton de Quérigut) et le Capsir ou Capcir avec Formiguères (canton de Montlouis). Le tout ensemble en y comprenant le Haut Fenouillet n'est qu'une ramification successive de la ligne de faite des Pyrénées proprement dites allant en s'atténuant du Midi au Nord.

Les Corbières

Les Corbières ont une limitation aussi variée que laborieuse ; sans les étendre vers le Sud jusqu'à Madres, comme jadis, elles peuvent être circonscrites en grand : vers l'est par la mer, au nord et à l'ouest par le cours de l'Aude jusqu'à Axat, au midi par la grande dépression tectonique de Saint-Paul de Fenouillet. Elles se subdivisent naturellement en Corbières orientales généralement calcaires, et Corbières occidentales siliceuses. Celles-ci atteignent par leurs points culminants : Bugarach 1231 mètres d'altitude, la forêt des Fanges une moyenne de 1.000 mètres environ, à Fourtou 988 mètres. Les sapins sont de belle venue à la fo-

rêt des Fanges, ils arrivent avec les hêtres jusqu'à Fourtou et aux superbes reboisements du Riàles à Arques. Le buis recouvre tout le surplus inoccupé.

Près de Peyrè-Pertusc, à Duillac, 591 mètres, les brouillards et les hêtres prennent fin, le pays devient calcaire, le chêne vert et l'olivier apparaissent avec les calcaires urgoniens, la végétation méditerranéenne s'accroît.

Sur les bords de la mer s'élèvent deux îlots rocheux : Ste-Lucie et Leucate, au milieu des sables maritimes qu'on s'efforce de mettre en culture avec la vigne sous la protection de lignes de roseaux.

Au nord des Corbières, dans la région plate se trouvent d'anciens lacs comblés ou en voie de comblement comme l'étang des Bages; d'autres surfaces moins considérables constituaient jadis des chasses d'eau aujourd'hui asséchées, notamment dans la commune de Saint-André où leur fond sablonneux a conservé la vigne française.

Encore au versant nord on a constaté que la mollasse de Carcassonne est à cheval sur l'éocène et l'oligocène qui réapparaissent à la Clape et Fontfroide où les marnes et calcaires se terminent par des argiles et des grès.

Conditions biologiques

En général la pluviosité croît avec l'altitude, aussi les Corbières occidentales sont-elles plus humides, comme nous l'avons déjà dit, que les Corbières orientales et que la vallée de l'Aude qui est abritée et qu'elle domine parfois de plusieurs centaines de mètres.

Par exception le pays de Soulatge qui n'est qu'à une altitude de 370 mètres, reçoit environ mille millimètres de pluie par an à cause de son exposition au vent marin et dans une zone de condensation constituée par les massifs qui se trouvent à l'ouest. Les bords immédiats de la mer reçoivent moins de 400 millimètres de pluie par an tandis que les hauts sommets du Donezan et du Capsir en reçoivent plus de 2.000. Carcassonne reçoit une moyenne annuelle de 650 millimètres de pluie et Narbonne 519. On peut préciser

que dans les Corbières le maximum de pluie a lieu pour la partie orientale en octobre, pour la partie centrale en janvier et pour la partie occidentale au printemps.

Les jours de gelée sont en moyenne de 40 par an à Toulouse, de 36 à Carcassonne et seulement de 14 pour Narbonne et Perpignan. Les gelées sont toutefois plus à craindre dans les bas-fonds que sur les hauteurs car l'air froid plus dense y séjourne, comme on sait.

Les vents modifient la température: le vent d'ouest, tramontane ou mistral, souffle en tempête à Narbonne et Perpignan à tel point qu'en plaine les cultures nécessitent des abris de eypres, roseaux; le vent d'autan est moins nuisible, il provoque surtout la transpiration.

Modifications forestières

Le versant nord des Corbières est le plus anciennement civilisé; il a subi les défrichements dès l'origine des temps historiques et les terrains calcaires connurent la vigne. Les déboisements allèrent grandissant avec la civilisation et dans les temps modernes les besoins de la marine et des forges dites à la Catalane, furent les agents de la transformation des forêts. L'ouest des Corbières, notamment vers Saint-Louis et Bugarach, était jadis en chênes, défriché aujourd'hui. La fureur du défrichement s'aggrava avec la Révolution, surtout dans l'Aude. Le mal persiste encore aujourd'hui, et dans la Haute Vallée de l'Aude, au-dessus de Quillan, les forêts entières sont rasées. Flahaut a pu dire que dans l'Aude, vers 1.500 mètres d'altitude, il y eut une belle forêt de sapins et de hêtres transformée en forêt de fraisiers par une exploitation abusive!

• Caractères écologiques méditerranéens

Les conditions méditerranéennes sont surtout des conditions de sécheresse qui se réalisent sur les terrains calcaires à raison de la nature physique du sol. La nature chimique n'aurait pas une grande importance, il en serait au-

trement des conditions relatives à la lumière, à la température et à l'humidité.

L'olivier, symbole de la zone méditerranéenne, demande les climats secs et non humides, il supporte sans en souffrir — 14° c pourvu que cette basse température ne soit pas humide, une forte radiation solaire lui est indispensable en été. Sa limite vers l'Ouest serait une ligne partant d'Axat, passant par Carcassonne et prolongée jusqu'au Mas-Cabardès.

La limite du chêne kermès, *Quercus coccifera*, est plus restreinte que celle de l'olivier. Cet arbuste nain et couché, à l'aspect rébarbatif, est caractéristique des garrigues calcaires des Corbières orientales. Par exception il est à Fontfroide dans les sous-bois, peut-être par une sorte d'action « de masse », comme disent les chimistes.

Le bois est une formation d'arbres assez serrés, plus ou moins.

Le bois caractéristique du climat méditerranéen dans notre région est le bois de chêne vert, *Quercus ilex*; à l'état spontané, il se trouverait partout, mais les exigences de la culture l'ont relégué dans les endroits rocheux et trop secs pour porter d'autres espèces. Il forme de grandes taches noires au milieu des garrigues pelées des Corbières centrales.

Les bois de Pins sont caractéristiques de la région méditerranéenne. Le Pin d'Alep, *Pinus halepensis*, est peut-être spontané à la Clape, à Fontfroide et çà et là, c'est d'ailleurs celui qui vient le mieux dans la plaine de l'Aude, on le voit souvent autour de Carcassonne, mais planté.

Le Pin maritime, *Pinus pinaster*, n'est abondant qu'au nord des Corbières. Les massifs spontanés qu'ils forment constituent les pinèdes de Durban, de Boutenac et de Fontfroide qui ont là un épais sous-bois de cistes qui ont rendu la région célèbre parmi les botanistes. La station de Fontfroide notamment qui leur est chère, nourrit dix-huit espèces ou hybrides de cistes au milieu d'une exubérante végé-

tation constituée spécialement par *Ulex parviflorus*, *Rosmarinus officinalis*, *Lavendula Latifolia*, *Brachypodium ramosum*, *Calycotome spinosa*.

Maquis — Garrigues

Le maquis est généralement une formation d'arbustes et d'arbrisseaux ne laissant pas voir le sol entre eux. Ce terme s'applique à des formations de sempervirents à adaptations xérophiles plus ou moins apparentes; elles consistent notamment en: *Erica arborea*, *Erica scoparia*, *Calycotome spinosa*, *Adenocarpus grandiflorus*, *Arbutus unedo*, *Cistus albidus monspeliensis*, *populifolius*, *Ulex parviflorus*. Le sol frais est presque uniquement l'apanage des sols siliceux, aussi la physionomie du maquis est-elle rare dans les pays calcaires comme les Corbières.

Quand le climat est plus sec ou que des incendies récents ont mis à nu le sol qui s'est desséché, le maquis n'est pas possible. Il est remplacé par une formation d'arbrisseaux, sous-arbrisseaux et herbacées possédant les caractères d'adaptation à la sécheresse, c'est la garrigue proprement dite. Suivant qu'elle est établie en terrain siliceux ou calcaire, notamment à suite de déboisement, elle présente toute une gamme de types intermédiaires entre la steppe, la ra-cise languedocienne, l'erme ou herm des provençaux et le maquis aux fourrés impénétrables.

Les types de garrigues siliceuses ou calcaires correspondent à des variations de la nature géologique du sol, mais aussi à des stades de durée, qui s'ils ne sont pas contrariés par la dénudation, sous l'action combinée du feu et du troupeau, ou par l'érosion occasionnée par des pentes exagérées, évoluent successivement de l'état de steppe à celui de garrigue maigre.

A l'abri des sous-arbrisseaux l'humus se développe, le sol est un peu protégé du soleil et si l'humidité est tant soit peu suffisante, la garrigue devient plus touffue, les cistes s'y pressent avec la lavande et le romarin. Puis arrivent la

bruyère qui finit par devenir dominante; des arbousiers, des phillyreas, des pistachiers interviennent, le chêne vert et le chêne liège y sont fréquents suivant la nature du terrain, c'est l'acheminement vers la forêt de chêne liège sur terrain siliceux et la forêt de chêne vert sur terrain calcaire. Avec le concours du temps et des forces de la nature, il serait aussi possible de remplacer par de véritables forêts des paturages actuellement improductifs.

L'excès de sécheresse et de vent déterminent l'existence des formations d'herbes xérophiles auxquelles convient le nom de steppe, elle est localisée sur le littoral ou sur les croupes avoisinantes. Le *brachypodium ramosum* en est l'élément dominant.

Cultures

Le vignoble est très fréquent depuis les terrains encore salés de la Salenque jusqu'aux coteaux caillouteux des Corbières et aux confins du Razès. La vigne est l'unique culture du Narbonnais, des Basses et Moyennes Corbières: quelques rares amandiers et oliviers sont les seuls vestiges des anciennes cultures.

Dans la vallée de l'Aude et en amont le spectacle est plus varié. L'olivier anime souvent le paysage vers Limoux et Quillan, les coteaux sont au surplus fréquemment boisés. Quelques propriétaires de cette région plantent des arbres aux endroits inutilisables pour la culture, ainsi les coteaux s'élevant à l'est de Carcassonne sont parsemés de bosquets de pins d'Alep où le chêne vert se sème naturellement.

Pays du Sapin : Sault, Donnézan, Haut-Fenouillet

Le sapin y domine sans conteste, le pin à crochet abonde aux parties élevées, le hêtre est très fréquent aux altitudes moyennes, quant au pin sylvestre, il fait une timide apparition pendant que le chêne vert s'insinue partout, jusqu'à se mélanger au sapin.

C'est ici un pays de transition entre les deux domaines

atlantique et méditerranéen et certaines forêts bénéficient d'un double nuage et d'un double arrosage. Au point de vue de la nature du sol, le plateau de Sault est calcaire jurassique et les terrains primaires souvent calcaires forment le haut du pays de Sault que la crête de Paillères sépare du Donezan. Quant à ce dernier, avec les flancs septentrionaux du Massif de Madres, le tout, de haute altitude moyenne, il est surtout granitique.

Cet ensemble se présente comme un pays confus de hauts plateaux entaillés de vallées profondes, ces coupures abruptes et calcaires ont une soulane ensoleillée appelant le chêne vert. On trouve ici les sapinières les plus célèbres des Pyrénées, et les sapins sont, dit de Froidour, « les plus estimés de France pour qualité et grosseur moyenne des troncs ». Il y pleut trois fois plus souvent par vent d'ouest que par vent d'est.

L'histoire forestière du Querigut, domaine, engagé à la fin du règne de Louis XV, est fertile en incidents et même en révoltes contre l'administration. On a vu des indigènes voler des plans dans les pépinières pour les planter chez eux, et l'administration donner l'ordre à ses agents de les poursuivre, pendant qu'elle distribuait ailleurs des primes pour le reboisement. Autre histoire qui n'est pas spéciale à la région: pour combler les vides dans les forêts du Querigut, au lieu de laisser ce soin à la nature ou de semer les graines des pins à crochet du voisinage, on achetait, en Autriche, des graines de pins mughos qui sont mal venus n'étant pas adaptés au pays.

Au-dessus des Sapins ou se mélangeant à eux, viennent les pins à crochet. Ils occupent les pentes élevées et les crêtes rocheuses et forment de vrais forêts dans les charmants paysages du Laurenti, notamment autour des étangs de Quérigut, de Laurenti, de Valbonne, de Rabassoles.

Dans de grands paturages ceints d'une couronne de rochers escarpés et semés de mouillères et d'arbres très distants, le sol est recouvert de myrtilles, callunes, rhodo-

dendrons, on dirait un splendide parc anglais, site rêvé pour l'édification de délicieux chalets d'été, si la mode se décidait un jour à y porter ses regards.

Le Capsir ou Capcir

La région du Capsir, canton de Montlouis, constitue la Haute vallée de l'Aude. Elle est bornée au Sud-Est et à l'Est par la chaîne du Puigmal Canigou et le Massif de Madres, à l'Ouest par le Massif du Carlit qui repose sur un socle de plateaux à 2.000 m. d'altitude; au Nord par la chaîne de montagnes qui la sépare du Laurenti, du pic de Campras et porteille du Laurenti, au pic de Lieurous appelée par certains auteurs monts Corbières. Au Sud le Capsir s'ouvre sur la Cerdagne par le couloir de la Quillane.

Le Capsir se subdivise en trois régions: la première est le fond paraissant plat à distance, occupé par les cultures et les prairies, d'où jaillit au printemps une blanche constellation parfumée de *Narcissus poeticus*. Le *Ligularia sibirica*, célèbre auprès des botanistes, y est très cantonné, on l'a longuement recherché en vain et par une singulière anomalie nous l'avons découvert sur l'accotement de la grand' route de la Quillane à un demi-kilomètre environ des bords de l'Aude, après avoir dépassé la forêt de la Matte, superbe massif en plaine de pins sylvestres où abondent *Gentiana lutea* et *Burseri* avec leur hybride.

La seconde région comprend le ressaut des montagnes environnantes, c'est le domaine du pin à crochet et la forêt y est égayée par les belles inflorescences des aconits, des grandes gentianes, des touffes de rhododendrons, du genista purgans. Au mois de juillet on aperçoit de Mijanès à près de vingt kilomètres les flancs de la montagne de Madres recouverts par les fleurs jaunes du *Genista sagittalis*.

La troisième partie du Capsir, est constituée par les sommets du Carlit et du Massif de Madres. La forêt continue de pins à crochets ne dépasse guère 2.000 m. sur le versant de Camporeils, du Puig Péric, pendant que les bou-

quets isolés atteignent près de 2.400 mètres sur les petits reliefs rocheux de ces plateaux mal égouttés et où miroitent quantité de petits lacs. Ce plateau peu accidenté est le pascage de prédilection du bétail de toute la région ce qui ne contribue pas à son amélioration. Sur les hauts sommets de pierrailles, entre les rocs, séjour des izards, règne la flore alpine, le blanchâtre *Senecio leucophyllus* et le gracieux *Papaver alpinum* var *Pyrenaicum* y attirent le regard même des indifférents.

Au point de vue de l'avenir des forêts et de l'amélioration des montagnes il y a lieu toutefois de concevoir des espérances car la situation actuelle évolue et se modifie; comme conséquence des nouvelles conditions économiques le bétail qui monte à la montagne diminue de plus en plus et exercera par suite moins de ravages.

L'URSUS SPELOEUS BLUMENBACH

dans les Cavernes

(En particulier dans celle de l'Herm, près Foix)

L'ours des cavernes, *Ursus spelæus Blumenbach*, pour ne parler que du plus commun, est l'animal qui a laissé la plus grande quantité d'ossements dans le sol des cavernes, que les naturalistes fouillent tant en France qu'à l'étranger.

Nous parlerons plus loin des autres espèces, et de l'intermédiaire entre l'ours actuel et l'ours « à front bombé », celui qui nous occupe.

Les caractéristiques de l'*Ursus spelæus* sont connues, et peuvent se résumer ainsi :

Ossature de la carcasse et des membres très forte, crâne long et formant angle obtus, d'où lui vient le nom d'ours à front bombé; très forte mâchoire munie de dents bien plantées et solides canines pointues et allongées.

Chez les adultes, les trois prémolaires antérieures manquent aux deux mâchoires.

Diverses discussions ont eu lieu au sujet des mâchoires de grand ours, transformées en armes, et découvertes à l'Herm, comme à Bouicheta par MM. Garrigou et Filhol, Rames.

Ces mandibules façonnés et rendus faciles à saisir, conservaient leur canine qui constituait la pointe de cette massue primitive.

Cette manière, du reste très ingénieuse d'utiliser la mâchoire du grand ours des cavernes, pour en faire des armes, est une preuve de l'intelligence de l'homme primitif.

Divers savants, tel que M. Trutat, de Toulouse, n'ont pas admis cette remarque faite pourtant par les chercheurs sur

une grande quantité de mâchoires trouvées par eux dans des cavernes différentes.

Lorsque des étrangers, MM. Fraas, Portis, Goetze, ayant fouillé comme eux des sombres repaires, ont à leur tour examiné ces mâchoires, ils ont reconnu le bien fondé de leurs conclusions, auxquelles ils ont joint leurs approbations, toutes à la faveur des savants toulousains.

Les restes humains découverts à l'Herm par ces mêmes explorateurs sont tout à fait dans le même état de fossilisation que ceux de l'*Ursus spelæus*, et se rapportent à la même époque, pour les couches propres à cet animal.

C'est par milliers d'ossements que l'Ours des cavernes se trouve représenté à l'Herm; souvent on y découvre de magnifiques pièces ostéologiques.

A cette heure les plus belles pièces signalées par nous-même ou nos collègues, ont été longuement étudiées et comparées. Citons: les crânes, les grands ossements des membres, les magnifiques mâchoires, etc., etc... que depuis 1904 nous avons pu y découvrir par séries, formant une collection où nos collègues venus travailler avec moi ont pu puiser.

Dans les autres espèces d'ours, il s'est découvert aussi de nombreux ossements très intéressants, mais plus rares. Ces échantillons appartiennent à des races spéciales dont nous parlerons.

Malgré les nombreuses fouilles que l'explorateur peut remarquer à sa première visite dans l'ossuaire de l'Herm, s'il examine avec soin l'état des travaux, un bon endroit peut être le gisement d'échantillons paléontologiques superbes.

L'ours des cavernes est représenté dans toutes les cavernes de l'Ariège, surtout à Bouicheta, près Tarascon, d'où les ossements étaient descendus à la route par un câble d'acier; Sabart, près Tarascon, où le savant chanoine Pouech exécuta de savantes fouilles très riches en découvertes. Lombrive, près Ussat, où MM. Garrigou et Filhol, continuèrent avec autant de succès leurs recherches; Ma-

larnaud, célèbre par la mâchoire humaine découverte par notre collègue M. Bonnet de Montseront; le Mas d'Azil, la métropole méridionale où toutes les époques sont représentées; Miguet, le Portel, Sacany, etc., etc., toutes présentent des gisements plus ou moins intéressants.

C'est dans ces sombres repaires où de nombreux savants sont venus étudier le passé confus de la préhistoire que l'on remarque les recherches effectuées successivement par tous ceux qu'elles ont passionné.

N'oublions pas qu'avec celle de l'Herm, Bouicheta donna une telle quantité d'ossements qu'on les a broyés comme engrais, sur l'exemple de M. Caussou qui exploitait ainsi ceux de l'Herm. On fait de même à l'heure présente pour la caverne de la Coquille, près Minerve (Hérault), les phosphates naturels qu'on en tire par le broyage des ossements ayant pris le nom de « minervites ».

La mairie de Bedeillac renferme une collection d'ossements du temps des fouilles du Docteur Garrigou.

Au Mas d'Azil, ce même savant découvrit un gisement d'*Ursus* et les galeries latérales présentent encore aux visiteurs « le trou de l'Ours ».

De nos jours encore on peut y retrouver quelques échantillons ostéologiques associés à ceux du Mammouth.

Ce qui prouve que la caverne était un refuge pour le grand *ursus*, et en même temps un véritable cimetière, c'est la grande quantité de dents usées découvertes par tous les explorateurs de l'ossuaire, échantillons prouvant l'âge avancé des individus à qui ils appartenaient.

Dans la caverne de l'Herm, les ossements de l'*Ursus spelæus* sont plus nombreux dans les parties supérieures que dans les inférieures.

En effet, les salles et galeries accessibles par la grande entrée sont celles où on le trouve en plus grande quantité; au temps de la faune froide, les salles du bas étaient peut-être moins accessibles, dans tous les cas, l'ours n'y avaient pas élu domicile, seule l'action du diluvium a été cause

des mélanges d'ossements qu'on y rencontre sur divers points.

Dans les parties hautes, l'entrée de M. Caussou qui existait alors, constituait pour les ours du canal le repaire idéal, le fond de cette même galerie s'ouvrait certainement du côté de Pradière. Si de nos jours on n'a pû déblayer cette dernière c'est à cause de la masse de loess produisant le comblement qui est considérable.

Pour en revenir aux galeries inférieures, elles pouvaient avoir une entrée à leur extrémité, mais l'ours ne pouvait y accéder que très difficilement, et à certaines époques l'eau devait les envahir. Néanmoins, M. Caussou, exécutant des fouilles dans le passage du lac, a découvert dans le sol détrempé de cette galerie, une masse énorme formée de sept crânes d'ours agglomérés ensemble et qui avait été roulée par les eaux. Malgré son extrême fragilité, après dessèchement, on a réussi à transporter ce bloc d'ossements dans les collections du naturaliste de Lavelanet où on peut le voir.

Dès 1908 nous constatons la présence d'ossements d'ours sur ce même point à la suite de divers travaux au pic et à la barre à mine. Le lac asséché permettait de retrouver quelques ossements intéressants, malheureusement impossibles à conserver.

Cette disparition du lac indique bien la présence de galeries encore inconnues dans l'épaisseur de la montagne, sous-jacentes à la caverne elle-même et qui n'en sont que des ramifications.

Dans la grande quantité d'ossements de dents de l'Ours des cavernes, on remarque facilement la différence de taille. Il en est qui présentent des particularités tout à fait spéciales: crânes moins forts, fronts moins saillants, pourtant de taille assez importante, et dépassant souvent du double l'ours vivant de nos jours.

Ce sont les intermédiaires de nos ours bruns actuels, c'est l'*Ursus Arctos*, décrit par Cuvier dans son étude sur les ossements, puis par de Blainville.

L'*Ursus spelæus* quoique vivant en même temps que l'*Ursus Arctos*, n'a aucun rapport avec lui, ni même avec l'*Ursus arctos* de nos jours.

Dans le crâne de l'*Ursus arctos* le front est plus bas, les bosses frontales n'existent pas comme chez l'*Ursus Spelæus*, enfin les dents comprises au delà des canines sont au nombre de 6 lorsque dans l'*Ursus spelæus* elles ne sont que trois.

Toutes ces remarques indiquent fort bien que cet animal est tout à fait une espèce particulière.

Comme nous l'avons dit, il a atteint une taille énorme, malgré cela nous pouvons le regarder comme le père de l'*Ursus Arctos* de nos jours. L'*Ursus Arctos*, s'est implanté en France venant du nord de l'Europe, il s'est installé dans nos contrées, ou après la disparition de l'*Ursus spelæus* il est arrivé à ne former qu'une seule et unique famille, ayant les mêmes habitudes que lui, quoique d'une taille plus petite.

Nous savons qu'en 1673, on se servait de dents d'ours broyées comme médicaments. En Allemagne, on les avait prises pour des ossements de dragons.

Dans notre belle Ariège on n'hésite pas à qualifier ces grands ossuaires de repaires d'animaux fantastiques qui ne sortent que la nuit.

Je ne dois pas oublier de mentionner ici le nom des principaux savants qui ont étudié les ossements d'ours fossiles.

MM. Paterson Hayn et Bruckman qui un des premiers décrivit quelques ossements; Camper et Blumenbach qui découvrirent la différence des espèces.

Puis vint Cuvier, l'homme scientifique, le savant entre tous, le créateur de l'étude approfondie des espèces d'animaux fossiles, le savant entre tous pour son époque. Il distingua d'abord l'espèce déjà décrite par Blumenbach, et étudia les autres avec soin; son travail mérite notre admiration.

De Blainville, Goldfuss, Cuvier, ont étudié et publié leurs observations sur les ossements d'*Ursus Arctos*, dont quel-

ques-uns avaient une taille supérieure à ceux de l'*Ursus Spelæus*.

La caverne de l'Herm a donné à l'heure présente des ossements d'*Ursus Arctos* qui sont dans ce cas.

De Blainville croyait voir dans les crânes d'*Ursus Arctos*, des femelles de l'*Ursus Spelæus*; Cuvier croyait à une variété.

Depuis cette époque, la science a fait de tels progrès, que nous avons vu qu'il fallait rejeter leurs opinions, très discutables avant d'être fondées comme elles le sont de nos jours, et en arriver, avec les savants actuels, à y voir l'espèce bien distincte.

L'*Ursus Priscus*, qui fut décrit par Goldfuss, puis par Cuvier, dans son étude sur les ossements, a été lui aussi découvert dans la Caverne de l'Herm.

Les autres grottes de l'Ariège ont donné peu d'ossements de cet animal.

C'est en Allemagne qu'il a été découvert, dans la grotte de Gaylenreuth, et publié pour la première fois par Espert et Burmeister.

Les dents sont moins écartées que dans les espèces déjà citées; le profil du crâne est moins arqué.

Durant les fouilles faites dans la caverne de l'Herm, dans celle de Bouicheta, et autres cavernes de l'Ariège, on a découvert une si grande quantité d'ossements d'ours que nous devons signaler ici les principales collections qui possèdent les plus belles pièces:

Muséum de Toulouse. — Réunion de nombreuses séries de tous les ossements des principaux types d'ours fossiles crânes nombreux, mâchoires, le tout très bien conservé. Squelette monté d'*Ursus Spelæus*, dons de nombreux savants, tels que MM. Rames, Garrigou, Filhol, Col, Monlet.

Musée de Foix. — Collection Garrigou. Fouilles de MM. Garrigou et Filhol, caverne de l'Herm principalement. Squelette monté d'*Ursus Spelæus*, grande quantité d'ossements, crânes, etc.

Collection Marty, une des plus riches de la région, nom-

breuses séries d'ossements de tous les types d'ours découverts dans les cavernes, principalement à l'Herm, par le vaillant chercheur.

Dans les collections de M. A. Caussoy, au Château de Lavelanet, on peut remarquer le crâne d'un ours géant découvert dans la galerie du canal, toujours dans la caverne de l'Herm. Cette pièce ostéologique est remarquable et j'ajouterai unique en raison de sa conservation parfaite. Le savant naturaliste de Lavelanet a su extraire de l'Herm de véritables trésors, la masse d'ossements et de dents pouvant monter de nombreux squelettes en est la preuve.

C'est grâce à ces conseils que nous-même, qui avons fouillé la caverne de l'Herm après tant d'autres, en retirions, à notre tour, de nombreuses séries d'ossements, crânes, mâchoires et dents. Je ne citerai, pour terminer la liste que les collections Dunac, Ferlus, Bourret, etc...

Nous voyons par là quelle est la richesse de l'ossuaire de l'Herm, cela malgré les nombreuses caisses d'ossements expédiées à Foix pour partir ensuite chez des naturalistes étrangers qui exploitaient clandestinement la caverne.

Nous ne parlons ici que de l'Ours des Cavernes, pour les autres animaux une étude spéciale sera l'objet d'une troisième partie au point de vue ostéologique de l'ossuaire dont elle augmentera encore la richesse et l'intérêt paléontologique.

Une nouvelle espèce d'ours fut créée par Filhol sur la présentation d'un crâne découvert à l'Herm par M. Marty, et présenté à l'Académie des Sciences par le savant professeur. Le front de cet animal, caractérisé par une continuation horizontale avec les os du nez, et sa forme de crâne aplati lui donne un aspect des plus particuliers et prouve facilement une espèce tout à fait spéciale.

Après examen et étude du sujet on a donné à cet animal le nom d'*Ursus Gaudryi* Filhol, en souvenir du savant professeur du Muséum.

Le touriste et l'archéologue peuvent admirer au Musée de Foix un galet de rivière provenant de la Grotte inférieure

du Ker de Massat, sur lequel une superbe gravure de l'homme primitif nous fait admirer la silhouette de l'ours des cavernes. De nombreux quartzites se rencontrent à l'Herm mélangés aux ossements de l'*Ursus spelæus*. MM. Garrigou et Filhol les ont signalés les premiers; par la suite d'autres explorateurs de l'ossuaire en ont découvert un grand nombre. A notre avis, après les examens de nombreuses séries de ces objets de l'industrie de l'homme, ainsi que ceux que nous possédons, et la collection extraite du Canal par M. Caussou, qui est la plus complète et la plus intéressante, nous devons, d'accord avec M. Cartailhac, placer ces outils dans l'Acheuléen. (Cartailhac. *Matériaux pour l'Hist. Nat. et Prim. de l'Homme*).

Les différentes fouilles que nous avons pu effectuer dans l'Ariège depuis 1904 dans un grand nombre de grottes ou cavernes, nous fait croire à l'existence de l'*Ursus Spelæus* dans les Pyrénées à l'époque Magdalénienne; le fait est certain au Mas d'Azil où dans le cours de nos recherches nous retrouvons l'ours des cavernes en contact intime avec les silex et objets de cette époque.

Le galet de Massat dont nous venons de parler en est aussi une preuve.

A Bouichera, au-dessus de la vaste caverne de Bedeilhac, et de l'ossuaire de Bouicheta si riche lui aussi en ossements d'ours, on signale, dès le début des fouilles du Docteur Garrigou, des foyers magdaléniens.

En 1921-22, en compagnie de MM. Savignac frères de Varilhes, Vidal de Montpellier, nous y découvrons parfaitement en place, une couche avec ossements de grand ours qui confirme notre opinion, et qui n'avait pas été signalée, cette grotte étant regardée spécialement comme de l'âge du renne.

Pour terminer notre étude nous pouvons sans erreur signaler la présence du grand ours des cavernes dans la plupart des grottes de France et même d'Europe.

Toutes les collections en effet présentent plus ou moins des restes de cet animal. La guerre qui est venue transfor-

mer les conditions de la vie, a porté de ce fait un gros préjudice à l'exécution des fouilles cavernicoles devenues très chères, elles les a même compromises un moment par le manque d'ouvriers experts; sans elle, pour notre part, l'exploration de nos cavernes Pyrénéennes aurait produit à cette heure plus de richesses encore que celles déjà signalées.

Malgré cela nous pouvons voir l'avenir plein de promesses, nos collaborateurs d'un jour, d'une heure en sont la preuve; grâce à eux nous avons pu mettre à jour des échantillons préhistoriques qui eussent été perdus.

Remercions principalement M. A. Caussou qui le premier nous conseilla pour nos fouilles de l'Herm; par lui j'ai pu opérer favorablement dans les vastes labyrinthes de l'osuaire et y poursuivre sans erreur des recherches fructueuses; MM. les abbés Subra et Lavigne, curés à l'Herm, qui nous ont souvent aidé, le pic à la main.

M. Siret, propriétaire de la caverne, qui par le fait nous l'abandonna en toute propriété, nous favorisant pour nos repas au château de Montlaur où nous trouvions toujours l'accueil le plus cordial, aidés souvent et suivis dans nos fouilles par sa charmante demoiselle, d'une véritable intrépidité masculine.

Nous devons remercier spécialement M. le Préfet de l'Ariège pour l'autorisation des fouilles du Mas d'Azil qui nous facilita beaucoup les recherches. Sans oublier les braves montagnards de Bedeilhac, MM. Galy et Loubes, qui nous faisaient partager la vie de famille entre deux fouilles.

Il est de notre devoir de signaler ici les fouilles faites à l'Herm avec Louis Ferlus, enlevé trop tôt à la musique et à la science, enfin la visite faite à l'Herm en 1905 avec MM. Cathala et Miquel.

En 1907, M. Cathala, sortant de prison pour avoir sauvé le Midi de la misère vint de nouveau demander à la Préhistoire un dérivatif à la période de lutte intense qu'il venait de vivre. Il s'installa chez nous quelques jours, heureux de

partager nos fouilles; ses conseils éclairés nous aidèrent, tant et si bien qu'il envisagea l'acquisition de la propriété où se trouve la caverne.

Il n'est pas surprenant qu'encouragé ainsi j'ai pu continuer mes fouilles malgré les fatigues, l'accès difficile, l'humidité; heureux enfin si les circonstances nous permettent de continuer celles entreprises depuis la paix, persuadé qu'elles seront utiles à la science et à la grandeur de notre Midi.

Malléon (Ariège). — Nissan (Hérault). — 1914-22.

G. BAQUIÉ-RAMBAUD.



Gliché prêté par Société Amis de la Cité de Carcassonne

CRUCIFIEMENT DE S'-PIERRE

Bas-relief découvert dans une vieille maison de Caunes-Minervois



DECOUVERTE D'UN BAS-RELIEF

A CAUNES-MINERVOIS

REPRÉSENTANT

Le Crucifiement de S^t-Pierre

Le 11 septembre 1927, on venait m'avertir qu'en démolissant une vieille maison de Caunes, dans l'antique quartier de Saint-Jérôme, on avait retiré des décombres des pierres sculptées.

Toujours vivement intéressé à ce qui concerne l'histoire de ma contrée, je me suis transporté dans le jardin potager cultivé par M. Mongué et où celui-ci avait transporté ses trouvailles. Je me suis alors trouvé en face d'un bas-relief, malheureusement fragmenté, représentant le crucifiement de Saint-Pierre.

Ce bas-relief, admirablement traité, constitue une pièce des plus rares et doit certainement provenir de l'ancienne abbaye bénédictine de Caunes, édifiée sous le vocable de Saint-Pierre et Saint-Paul.

Cette sculpture a été taillée dans la pierre blanche appartenant à l'étage Montien. C'est ce calcaire qui a servi à construire le vieux Caunes, ses antiques maisons, son église et ses remparts. La pièce a 0 m. 60 sur 0 m. 46.

On sait que Saint-Pierre, par humilité, voulut être crucifié la tête en bas, et c'est ainsi que le figure notre bas-relief. L'apôtre est représenté vêtu d'une longue tunique à peine entrouverte à la gorge, et tombant en plis rigides et serrés jusqu'à ses pieds qui ne sont pas attachés à la croix. Le bas du vêtement est fortement ligotté par trois

tours de corde, afin de l'empêcher de se renverser sur le corps du supplicié; le bras gauche de celui-ci, seul conservé, est aussi recouvert jusqu'à la main par une longue manche à plis, s'étendant jusqu'à la main ouverte, sur le bras de la croix et serrée au poignet par une ligature de corde. La tête du martyr est artistement traitée. Le crâne dénudé du Saint s'appuie sur l'étroite bordure du socle. Deux fortes houpettes de cheveux frisés encadrent le front ridé; les yeux, très expressifs, donnent au visage l'impression de l'extase; une barbe abondante, assez courte, frisée et épanouie de chaque côté du menton termine l'ensemble de la figure.

Cette sculpture date certainement du quatorzième siècle. Je me suis empressé de faire part de cette découverte à M. Pierre Embry, conservateur du musée lapidaire de la Cité et à M. le Préfet de l'Aude, qui en a fait immédiatement procéder au classement.

La Société des Amis de la Ville et de la Cité de Carcassonne a fait l'acquisition de cette rare et belle pièce, qui figure à présent dans une des salles du musée lapidaire de la Cité.

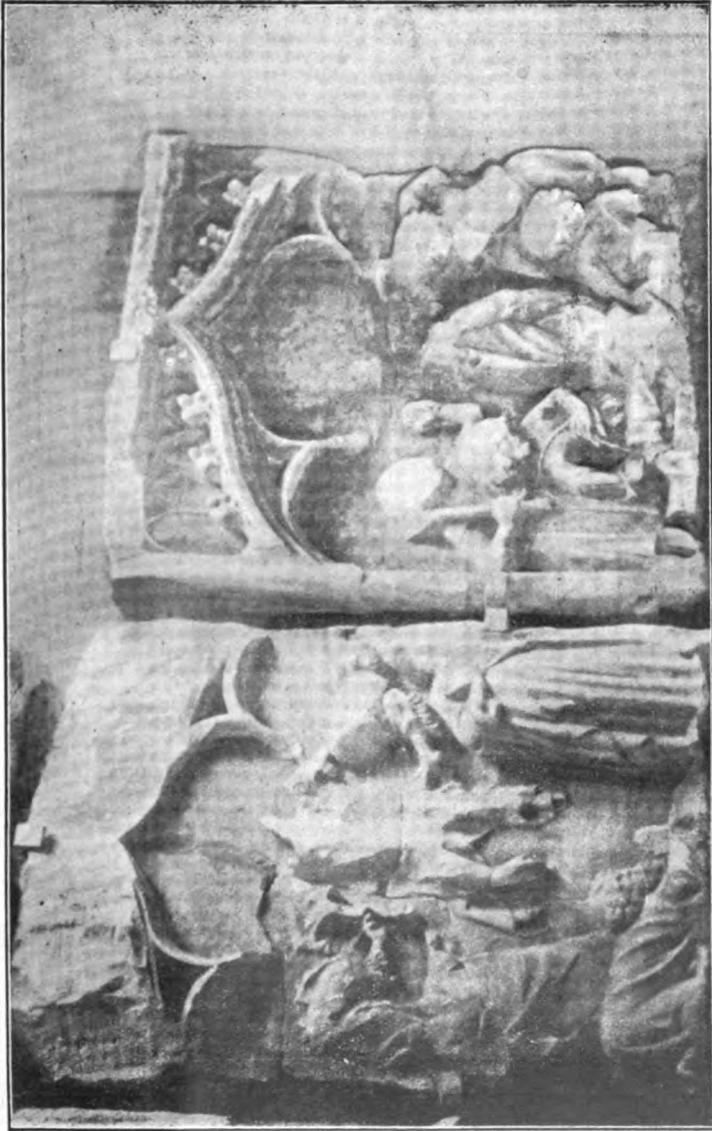
Quelque temps après, en novembre 1927, notre érudit collègue, M. l'abbé Sigal, de Narbonne, a bien voulu me donner quelques détails sur les différentes manières dont on trouve traité le crucifiement de Saint-Pierre et je les rappelle ci-dessous.

« Le crucifiement de Saint-Pierre, avec l'épisode de Simon le Magicien, est le plus fréquemment représenté dans les vitraux qui donnent la vie des saints Pierre et Paul.

« On le voit sur les vitraux du chœur de la basilique de Saint-Nazaire à Carcassonne, sur ceux des églises de Narbonne, Poitiers, Bourges, Reims, Troyes et Metz.

« Nous voyons le Saint tantôt attaché par des cordes, tantôt cloué à la croix, suivant que les artistes se sont inspirés des textes de tel ou tel historien.

« Le sujet traité en sculpture est bien plus rare. On en



Cliche O. Sicard

EPISODE DE LA VIE DE ST-PIERRE. — Bas-relief du XV. Siècle de l'Eglise de Cavanac

voit un sur le portail des libraires à la cathédrale de Rouen ».

Pour le moment nous n'en connaissons que deux dans le département, celui trouvé à Caunes-Minervois et décrit plus haut, et celui que l'on voit dans la belle église romane de Cavanac, près Carcassonne.

Dans le sanctuaire de ce monument on remarque, en effet, sept panneaux en pierre dans le style du quinzième siècle, malheureusement fort mutilés, de 0 m. 45 × 0 m. 60 comme dimensions; les trois qui sont du côté de l'épître se rapportent à la vie de Saint-Paul, les quatre du côté de l'évangile à celle de Saint-Pierre.

Dans le premier panneau, on voit l'apôtre prêchant au milieu de la foule; le second nous montre le Saint prosterné et provoquant par ses prières la chute de Simon le magicien; le troisième représente le crucifiement, avec les bourreaux liant le martyr sur la croix; au-dessus, un quatrième, plus petit, nous montre Saint-Pierre délivré par un ange dans la prison Mamertine.

L'église de Cavanac est sous le vocable de *Saint-Pierre es liens*.

Rivière, décembre 1927.

G. SICARD.

L'Abbaye de Saint-Hilaire

DE L'AUDE

Celui qui écrit les lignes qui vont suivre est un amant de la terre natale, de cette petite patrie, qui est toujours jeune dans la grande, à laquelle on est attaché et où toujours l'on revient.

Son enfance s'est écoulée auprès de l'Abbaye de Rieunette et dans le voisinage de celle de Saint-Hilaire qu'il a appris à aimer, plus tard à admirer.

Après Rieunette qu'il a sorti de l'oubli en 1921, il vient essayer d'analyser les caractères iconographiques du monastère de Saint-Hilaire. Il ne suffit pas, en effet, d'admirer les arts du passé, il faut les comprendre et s'en pénétrer.

Rieunette!!! C'est la naïve Abbaye des Filles de Citeaux. Reculée au fond d'une gorge presque inaccessible, elle est éloignée de tout chemin. Admirable tant par la simplicité de sa construction, que par le cadre qui l'entoure, elle est un enseignement remarquable pour l'histoire artistique de notre région, car il faut surtout voir dans la forme de son art, l'expression d'une idée.

Saint-Hilaire!!! C'est l'antique abbaye des premiers bénédictins, dont la riche iconographie est pleine d'enseignement. Elle est située aux confins de cette sévère région des Corbières qui a servi si longtemps de frontière indécise.

Elle se trouve non loin des chemins que suivaient autrefois, se rendant du Languedoc en Espagne, les artisans voyageurs, les moines mendiants ou architectes qui, possédant des églises un peu partout, allaient de l'une à l'autre pénétrés de leur art qu'ils appliquaient indistinctement. Va-et-vient qui fit naître dans tous les coins de la région

les variétés d'hybrides que nous admirons, de la même manière que les abeilles au moyen du pollen, qu'elles récoltent de l'une à l'autre fleur.

En 1067, l'abbaye de Saint-Hilaire s'est trouvée comprise dans une vente faite au bénéfice des seigneurs de Barcelone.

Les Evêques de Gérone, de Barcelone et d'Urgel relevaient des archevêques de Narbonne.

En Catalogne, les grandes abbayes de Poblet et de Santa-Creus furent fondées par les moines de Fontfroide. Et c'est ainsi que s'établit un courant d'influences qui, descendant du Sud-Ouest de la France, de l'Est et même du Nord ou de la Normandie, se sont ramifiées à l'aide de ces voyageurs jusqu'au cœur de l'Espagne.

Des traces de leur passage ont été laissées au milieu de notre région (Saint-Hilaire, Saint-Polycarpe, Lagrasse, Fontfroide elle-même, ou Alet). C'est là que l'art méridional comme dans la partie qui se rapproche de plus en plus des Pyrénées (Elne, Arles-sur-Tech, Saint-Michel de Cuxa, Saint-Martin du Canigou) revêt un tout autre caractère que dans les régions d'où il émane: c'est-à-dire des régions languedociennes et provençales, elles-mêmes tributaires des écoles lombardes, comme celles de Catalogne, du Roussillon, ou du nord de l'Espagne.

St-Hilaire a été l'objet de cet entrecroisement d'influences dont les conséquences ont été si curieuses qu'on peut y observer, voisinant côte à côte, des morceaux de style complètement différents.

Le Languedoc du onzième au treizième siècle, c'est-à-dire jusqu'à la guerre des Albigeois, était le foyer d'une civilisation des plus brillantes.

C'est à ce moment, et à Toulouse surtout, que la poésie, et l'art du Moyen Age, donnèrent leur plus belle floraison. Cette culture précoce autant que raffinée disparut dans le sang des Albigeois dont Saint-Hilaire ne paraît pas avoir souffert.

D'autre part, au fur et à mesure que s'atténue l'influence

des ivoires et que celle des stèles gallo-romaines s'accroît, le style semble moins délicat, il paraît même légèrement empâté.

Nous assistons à Saint-Hilaire à une combinaison artistique de ces différentes influences: c'est-à-dire à un ensemble diversifié et constitué à la fois par des éléments d'origine barbare, peut-être même orientale et par cet art français si pur du douzième, du treizième et du quatorzième siècle qui fut l'honneur de notre pays et la merveille du monde.

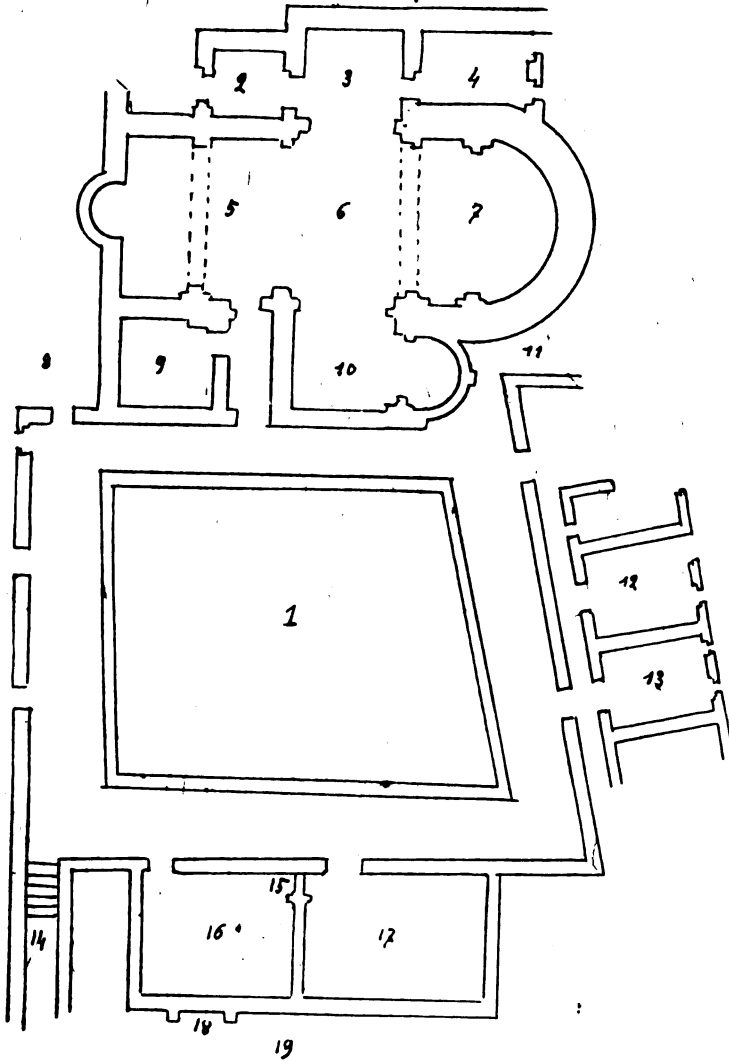
Contrairement à ce que j'ai lu dans les différentes notes bibliographiques, auxquelles je me reporte à la fin de ce travail, il m'a semblé que Saint-Hilaire offrait dans son ensemble une unité de style qui n'a pas toujours été comprise et que je vais essayer de mettre en évidence. Les éléments disparates, quoique fort beaux, qui compromettraient cette unité ont été apportés des environs pour cause de restauration commode et sans effort intellectuel à des époques ultérieures.

Des dates semblent avoir été jetées au hasard, sans qu'il soit tenu compte des faits historiques auxquels le monument se rapporte et encore moins de la facture particulière que comporte le style de ce dernier.

Enfin on a perdu de vue que le Languedoc a offert à toutes les époques un caractère artistique plus personnel que partout ailleurs et toujours en avance sur les autres régions.

..

Si l'on arrive à Saint-Hilaire par le champ de bataille situé dans la vallée du Lauquet où en face le château de Pech, le Comte Roger défait au dixième siècle Oliba, Comte de Cerdagne, l'on découvre tout à coup au détour de la route et au milieu du village la masse imposante de l'abbaye dominée par l'église abbatiale et son clocher récemment reconstitué (1898) sur une tour datant de 1608.



PLAN DE L'ABBAYE DE S^t-HILAIRE
Echelle de 0.0025 pour 1 m.

L É G E N D E

- | | |
|----------------|--|
| 1. Cloître. | 11. Entrée. |
| 2. Clocher. | 12. Salle capitulaire. |
| 3. Chapelle. | 13. Salle à manger. |
| 4. Sacristie. | 14. Escalier voûte. |
| 5. Nef. | 15. Chaire du lecteur. |
| 6. Transept. | 16. Refectoire des étrangers. |
| 7. Abside. | 17. Refectoire des Moines. |
| 8. Enclos. | 18. Cheminée monumentale. |
| 9. Dégagement. | 19. Salle de distribution des aumônes. |
| 10. Chapelle. | |

Ce dernier est percé de baies suivant la coutume romane et décoré d'arcatures pleines. Il est assis sur une base simple et massive offrant une impression de solidité et de grandeur non exempte d'élégance.

Un toit en pavillon le couronne ajoutant la note pittoresque à cet ensemble merveilleux qu'entourent une série de collines où la vigne est cultivée en abondance.

Quelques cyprès plantés çà et là par une main heureuse accentuent la sécheresse du paysage que ne parviennent pas à animer les quelques oliviers restant encore debout.

C'est le paysage méridional par excellence.

L'art qui a présidé à la conception architecturale de l'abbaye de Saint-Hilaire relève de l'histoire de cette dernière dont la première origine semble bien incertaine.

Dédié à Saint-Saturnin ce couvent doit son existence à une chapelle élevée à cet endroit, vers le sixième siècle dit-on, par Saint-Hilaire, évêque de Carcassonne, qui y fut inhumé.

Vers 780, le monastère fut fondé sous le nom de Saint-Hilaire. Il servit de sépulture aux Comtes de Carcassonne et Nampius fut son premier abbé.

Roger 1^{er}, Comte de Carcassonne, à la suite de sa victoire sur Taillefer, comte de Toulouse, victoire qu'il attribua à la protection de Saint-Hilaire, fit une série de dons aux moines.

C'est lui qui, en 969, exhuma les restes de Saint-Hilaire, sous l'abbé Besnoit 1^{er}, pour les faire déposer en présence d'une nombreuse assistance dans le tombeau dit de Saint-Hilaire, constitué par un sarcophage en marbre blanc qui sert d'autel actuellement dans une des chapelles latérales de l'Eglise.

Ce sarcophage dont les bas-reliefs représentent l'Histoire de Saint-Saturnin, sa prédication, son arrestation et son supplice, relève plutôt de l'école provençale dont l'influen-

ce se faisait sentir à ce moment, non loin de Saint-Hilaire, en Roussillon.

Perdant de vue la date (969) de la translation des cendres de Saint-Hilaire, on a voulu voir dans ce morceau de sculpture une œuvre très attardée de style, qui prolongerait jusqu'à la fin du douzième siècle les traditions d'un atelier influencé par les modèles gallo-romains.

D'autres comparant les caractères des personnages avec ceux du bas-relief du cloître de Moissac, le font dater de la fin du onzième ou du commencement du douzième siècle.

Il serait plus simple, croyons-nous, de prendre en considération au moins la date de la translation des cendres de l'évêque de Carcassonne, car si en 969, c'est-à-dire à la fin du dixième siècle Saint-Hilaire y a été inhumé, il est certain que ce tombeau existait à cette date.

Sa facture lourde d'exécution, quoique fort expressive est bien en rapport avec la date de la fondation de l'église, construite avec les dons de Roger, ainsi qu'avec le style de cette époque.

Les caractères communs à ce sarcophage et aux bas-reliefs de Moissac, prouveraient plus simplement que les deux imagiers ont été influencés, si non, inspirés par les mêmes modèles (1).

Dix ans après, en 979, Roger défit Oliba, Comte de Cerdagne, dans les environs de Saint-Hilaire et en 1863, lorsque fut construite la route de Carcassonne à Saint-Hilaire, on mit à jour, en face le château de Pech, un certain nombre de squelettes attribués aux soldats d'Oliba.

Chaque squelette présentait à côté de la tête une pierre arrondie, une coquille et un pot de fer d'une forme usitée en Cerdagne.

Le service paroissial de la commune fut transféré dans l'église de l'abbaye au dix-huitième siècle, l'église paroiss-

(1) Cette appréciation ayant été discutée, voir la fin de ce travail, à l'appendice, sa justification.

siale, située à l'emplacement du cimetière actuel tombant en ruines.

De 780 à 1672, quarante-six religieux dirigèrent la communauté monastique et de cette époque à 1724, quatre abbés étrangers la dirigèrent à leur tour.

Saint-Hilaire se compose de deux parties bien distinctes: le monastère et le village.

Le monastère était entouré d'un rempart qui se voit encore en différents endroits. Il était percé de deux portes au nord et au sud que protégeait un système de défense avec des herse et des machicoulis. Des meurtrières larges et peu élevées se remarquent, ainsi que des ouvertures pratiquées en période calme pour avoir jour sur la campagne.

Ce rempart supporte à l'est la maison du camérier aujourd'hui le presbytère, qui est prolongé par une terrasse formant jardin, construite en 1533.

Le salon du presbytère était autrefois la salle capitulaire du monastère. L'abbé Géraud II de Bonnet, qui administrait l'abbaye à cette époque, y fit peindre un remarquable plafond aux poutres apparentes.

Deux belles cheminées de l'époque ornent la salle à manger ainsi que le salon. Elles sont en marbre gris.

L'ÉGLISE

Le plan de cette dernière, inachevée du reste, est nettement roman. Elle mesure 25 m. 35 de longueur sur 22 m. 50 de largeur.

Certains éléments architecturaux de la nef, par exemple la voûte à croisée d'ogive qui la recouvre appartiendrait vraisemblablement au début de l'époque de transition, peut-être même au roman lui-même, si l'on songe que la croisée d'ogive apparaît dans le roman du Languedoc dès 1120, et que le Languedoc a toujours été en avance sur les autres régions.

Cette appréciation est raffermie par les observations suivantes: les corbeaux sculptés en forme de tête humaine

disparaissent dans les supports des ogives après le douzième siècle (1).

A cette époque le système de mouluration des ogives, telles qu'on les voit à Saint-Hilaire, n'est composé que d'un boudin aminci entre deux tores simples (2). Qu'il ne faut pas confondre avec ce même tracé adopté au 14^e siècle avec plus de finesse, plus de recherche et une séparation les dessinant vivement en noir.

Le tracé du profil des ogives de Saint-Hilaire est le même que celui de l'église de Quesmy au début du douzième siècle dont la date est certaine.

Les profils sont une affaire de nécessité et de sentiment; de nécessité parce qu'ils doivent toujours remplir une fonction; de sentiment parce qu'il faut leur donner un caractère indiquant cette fonction (3).

L'architecte de la voûte n'a pas perdu de vue cette considération. Se trouvant dans un intérieur où la lumière est toujours diffuse, il a conçu ses profils de manière à produire des effets d'ombres opposés à des clairs vigoureux.

Si on admet, comme cela est probable, en considération de ce que nous venons de voir, que la construction de la voûte est plus ancienne qu'on ne l'a dit, l'interruption des travaux de construction de l'église entre l'époque de ses fondations et celle de son couronnement ne paraîtra pas aussi importante qu'on a voulu le prétendre. Ceci établira une sorte d'unité de style, ou plutôt un aboutissement logique sans solution de continuité, d'après les méthodes en vigueur de l'époque, à la forme architecturale définitive que nous voyons en place à l'heure actuelle.

Le style de l'abside est en rapport avec le plan de l'église. Il comporte une corniche très simple, consistant en une tablette chanfreinée, dont le profil est semblable à celui de

(1) VIOLLET-LE-DUC. Dictionnaire de l'Architecture.

(2) Histoire de l'Art d'André Michel.

(3) VIOLLET-LE-DUC. Entretiens sur l'Architecture.

l'église de Rieunette, bâtie à peu près à la même époque. Elle est voûtée en demi-sphère et suit le plan particulier aux églises romanes du Languedoc. Des absidioles formant chapelles s'ouvrent à la naissance de la nef.

La voûte, qui dans la construction des églises romanes constitue un élément important, est construite en blocage ou en moellon à gros joints comme le reste de l'église. Elle repose sur des murs sans contre-fort auxquels on a donné une épaisseur de 2 mètres.

La voûte de la nef à trois croisées d'ogive semble avoir remplacé la charpente primitive du toit supportée par les arcs transversaux. Elle repose sur des murs d'un mètre d'épaisseur, soutenus à l'extérieur par des contre-forts droits massifs en face les doubleaux.

Le plan de l'édifice est commandé par la disposition de la voûte ou de sa charpente et de ses arcs, ce qui détermine la conception des supports. C'est ainsi que l'on fit reposer les doubleaux soutenant la charpente sur des colonnes engagées dans le mur.

Les architectes de la transition ne trouvant pas une assiette convenable pour recevoir les arcs ogives, les ont posés d'abord sur des corbeaux qui ont servi de point de départ, ils ont ensuite utilisé le voisinage des piliers ronds pour y recevoir tout le poids de la voûte en y concentrant la retombée des arcs.

C'était en effet les seuls points du mur qui offraient la solidité recherchée en raison des contre-forts extérieurs.

C'est en somme la vieille coutume des églises romanes que l'on a suivie en adoptant le berceau brisé dont les doubleaux ont été reliés par les croisées d'ogives.

Cette manière de procéder avait pour but d'augmenter la solidité de l'édifice puisqu'on rapprochait de la ligne verticale la poussée qui s'exerçait par là-même avec moins de force contre les murs trop faibles.

Cela se pratiquait déjà depuis la fin du onzième siècle.

Les corbeaux sont sculptés avec vigueur, en forme de tête humaine, les chapiteaux supportant les doubleaux sont

constitués par des feuillages ou des personnages inscrits dans la corbeille.

La nef de l'église est inachevée. Un mur provisoire construit en cailloux arrondis vers le fond de l'église et l'absence de portail indique que l'on devait effectuer la prolongation de la nef ultérieurement. Ce mur masque en partie de beaux chapiteaux.

Les fenêtres ébrasées en biseau vers l'intérieur pour y répandre la lumière sont conformes aux modèles romans, la voûte qui pèse lourdement sur les murs n'a pas permis de les agrandir. Elles sont semblables à celles de l'abbaye de Rieunette.

L'abside est éclairée par trois fenêtres de cet ordre peu élevées tandis que chacune des trois travées qui composent la nef n'est percée que d'une seule fenêtre.

La chapelle de gauche est éclairée par une fenêtre ronde; celle de droite par une fenêtre romane dans laquelle sont inscrites deux fenêtres jumelées.

Caractères iconographiques de l'Eglise

L'iconographie du monastère de Saint-Hilaire, dont l'étude forme l'objet de ce travail, est très riche. Malgré qu'il soit très périlleux en archéologie de prétendre classer d'une manière absolue les divers styles à leurs véritables époques sans document leur donnant date certaine, elle permet de lire, à livre ouvert pour ainsi dire, les influences artistiques si différentes qui les ont inspirées.

Ces influences sont multiples et c'est par elles que l'on comprend combien l'étape du douzième au treizième siècle a été instructive, là comme ailleurs, pour l'histoire artistique. On y a vu naître en effet un mouvement intellectuel prodigieux autant que diversifié qui s'est prolongé au-delà du treizième siècle, jusqu'au seuil du quatorzième siècle.

L'église elle-même prise dans son ossature est conçue suivant le procédé fruste d'architecture de l'église de Rieunette. Elle devait être nue comme cette dernière lorsqu'elle

fut couverte et ce n'est que plus tard, si on en juge par les épais tailloirs qui attendent toujours le sculpteur qui devait les terminer, que les corbeilles des chapiteaux ont été sculptées.

Seuls les modillons qui supportent les colonnes engagées paraissent dater de la construction primitive de l'église. Ils trahissent trop encore dans leur facture la survivance de la charpenterie et de la taille du bois, comme certains modillons romans des églises de Normandie conservés au musée de Caen.

En général la sculpture décorative du monastère est simple, une grande partie de ses éléments, à part une ou deux exceptions, ont été cherchés dans la flore naturelle : feuilles d'eau à bords découpés, acanthe, lierre, artichauts, pomme de pin, tulipe, fougère, etc.

Ce goût de la simplicité découlait de l'observation de la nature au moment où Bernard de Clairaux dans des admonestations retentissantes s'élevait en 1130 contre les sujets monstrueux et ridicules qui décoraient les églises monastiques.

En fait, on ne trouve pas à Saint-Hilaire de tels sujets, et si des sculptures, comme celles des corbeaux soutenant les arcs de la première travée de droite rappellent de très loin cette coutume on sent chez l'imagier qui l'a conçue le désir évident de réfréner pareille habitude tout en restant dans la note.

La plupart des motifs dont nous allons nous occuper, malgré qu'ils aient été sculptés les uns après les autres, relèvent des écoles romanes provençales et languedociennes ou de celles qui s'y rattachent comme l'école auvergnate. Quelques-uns, moins anciens, font pressentir les belles sculptures du quatorzième siècle, d'autres sont modernes.

Les premiers sont certainement plus romans que de la transition, dans tous les cas s'ils sont de la transition, ils sont d'une transition déjà ancienne, plus voisine du roman

que du gothique dans lequel ce style se fond vers la fin du douzième siècle. Les chapiteaux des doubleaux plus anciens que ceux des croisées d'ogives, confirmeraient cette manière de voir, ainsi que ceux qui ont été masqués en partie par la construction du mur provisoire dans le fond de l'église.

Parler de transition du roman au gothique comme du passage d'un état de chose à un autre, c'est en effet faire des entités qui relèvent de notre imagination. Il est certain qu'entre le douzième et le treizième siècle une évolution s'accomplit si on compare le commencement à la fin alors qu'il est impossible d'établir avec précision les dates de cette transformation.

Quoi qu'il en soit, si on considère les chapiteaux au moment de leur ébauche, lorsqu'ils étaient bruts de toute sculpture, avec leurs tailloirs très épais et leur lourde corbeille massive, c'est une manière de faire trop caractéristique du roman pour qu'il y ait l'ombre d'un doute à ce sujet.

A part un chapiteau historié, les autres ont été ornés au fur et à mesure suivant l'impression artistique du moment, de feuillages ou d'entrelacs d'un dessin pur traité avec netteté, le relief se détachant du fond. Leur composition pleine de goût imite de très loin les modèles antiques qui les ont inspirés, cependant ils les égalent en beauté par l'accentuation des détails et la précision du dessin qui les font ressembler aux plus anciennes sculptures.

Le premier chapiteau à gauche du chœur fait penser aux chapiteaux du commencement du douzième siècle de Notre-Dame du Port, influencé par l'école auvergnate. Il est posé directement sur l'astragale. Sa corbeille est revêtue de tiges d'iris enchevêtrées autour d'une pomme de pin. Ces tiges vont s'enrouler sous les angles du tailloir pour reposer sur la tête d'un moine. Il y a dans cet ensemble une réminiscence byzantine, pratiquée et continuée par les arabes.

Le chapiteau qui est à la droite de ce dernier, de même que celui qui lui fait face, d'un dessin différent imité de

l'antique, est constitué par une corbeille dont le champ est limité par la saillie de deux volutes qui viennent s'enrouler sous les angles du tailloir après qu'elles se sont détachées du noyau central constitué par de petites stèles directement posées sur l'astragale.

L'imagier qui a conçu ce chapiteau ne se contente pas de chercher l'inspiration parmi les modèles gréco-romains ou orientaux, il les copie; il les copie cependant avec goût et netteté, sans sécheresse ni maigreur.

L'élégance singulière du chapiteau à feuillage de la première travée de gauche rappelle les chapiteaux de la basilique d'Hercule à Ravenne. Sa corbeille comme celles de Ravenne est formée des mêmes feuilles dont les bouts se retournent semblablement pour former une masse accrochant la lumière et mettre en relief des parties fortement accentuées. La facture orientale de ce chapiteau, ses crochets, tiennent certainement de l'Espagne musulmane et l'imagier qui l'a créé avait certainement à l'esprit les admirables chefs-d'œuvres byzantins dont il s'est inspiré.

Celui qui se trouve à gauche de ce dernier est décoré, au-dessous du tailloir, de 3 larges feuilles empruntées à la flore du pays. Il n'y a pas de crochet et leurs tigettes serpentent sur la corbeille; cinq feuilles de plus petites dimensions supportées par l'astragale s'appliquent pareillement. Ces feuilles sont fouillées avec décision, elles se détachent de la corbeille à la manière des chapiteaux du quatorzième siècle dont elles font pressentir la belle floraison.

Les autres chapiteaux sont des chapiteaux à fleurs épanouies ou charnues au bout d'une tige élancée dont la tête reproduit une fleur ou encore des feuilles cannelées ou cueillies sur des arbres à haute tige, ou encore des bourgeons enroulés stylisés sobrement et d'une manière qui conserve tout l'aspect de la réalité et de la vie. Ceux du douzième siècle offrent deux rangs de crochets figurant de gros bourgeons plus ou moins épanouis.

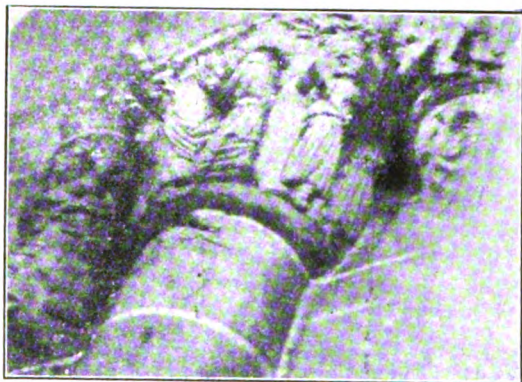
Le chapiteau à figurines qui se trouve à droite sous le premier doubleau, rappelle les chapiteaux historiés à per-



Chapiteaux de l'Eglise primitive
au tombeau



Facture byzantine



Ecole Languedocienne



Chapiteaux de l'Eglise primitive
au tombeau



Chapiteaux de l'Eglise à gauche du chœur



sonnages de certains cloîtres espagnols de l'école languedocienne.

C'est de Toulouse en effet qu'est venu le sculpteur qui a travaillé aux cloîtres de San Pedro el Vogo à Huesca du douzième siècle, ainsi qu'à celui de San Juan de la Pena.

Les figures des saints ou d'apôtres de ces derniers sont inscrits dans la corbeille, à la manière de ceux de Toulouse, de Moissac ou de Saint-Hilaire. Les personnages de Saint-Hilaire présentent les mêmes inégalités dans l'exécution de leur sculpture. Les figures humaines sont grossières tandis que leur pantomime est expressive. Les vêtements sont finement sculptés avec du mouvement dans la démarche. La facture de ce morceau de style est bien supérieure aux sculptures du sarcophage et en rapport avec celle des plus anciens chapiteaux de l'église.

Les corbeaux constituant les supports des croisées d'ogives sont composés d'animaux ou de têtes de moines mêlées de palmettes. Parfois ce sont des bustes entiers qui supportent l'épais tailloir de leurs épaules, tantôt ce sont de simples têtes énormes sculptées suivant l'art vigoureux et barbare du onzième et du douzième siècle. Les corbeaux de pierre qui datent les croisées d'ogives de Saint-Hilaire appartiennent exclusivement comme partout à l'époque romane du début du douzième siècle. Ceux uniquement composés de feuillages seraient postérieurs aux autres car leur facture est en rapport avec celle des chapiteaux les moins anciens.

Il résulte de ce que l'on vient de lire, que l'église de Saint-Hilaire paraît avoir été construite d'une seule venue et très lentement si on tient compte de l'évolution qui se fit entre le moment de ses fondations et de son couronnement, de son unité de style, de l'arc ogival séparant l'abside du transept qui est semblable à ceux de la nef, et du caractère sculptural des frustes modillons qui sont bien en rapport avec la pauvreté du style de l'église au moment du début de sa construction.

Les chapiteaux simplement ébauchés, placés là pour une

décoration ultérieure, ont été sculptés, les uns tout de suite, les autres plus tard et suivant l'inspiration des imagiers de passage. Ils ne sont pas terminés.

Et c'est ainsi que l'on se trouve en présence d'un sanctuaire qui frappe par l'harmonie de sa construction autant que par le caractère de sa décoration.

..

L'église a conservé quelques pièces de son trésor. Elle possède en outre plusieurs tableaux et un rétable catalan du dix-septième siècle qui se trouvait dans l'ancienne église paroissiale au moment où le service fut transféré dans l'église du couvent.

Il est installé sur l'autel de l'absidiole qui fait face à celle où se trouve le tombeau de Saint-Hilaire. C'est un de ces rétables dont le luxe se répandit dans la Catalogne et le Roussillon au début du quinzième siècle. Il est en bois doré à sculpture inextricable, épaisse et lourde, quoique d'une ordonnance générale correcte.

La vierge, personne rondelette à la figure sans expression, est placée au-dessus du tabernacle, elle repose sur un socle où sont sculptés les emblèmes des quatre évangélistes.

Ce rétable présente trois bas-reliefs encadrés par des colonnes torsées de sculpture grossière supportant un entablement de fines proportions ainsi que deux statuettes au profil élégant de Saint-Hilaire et de Saint-Benoît.

Enfin l'on voit au-dessous des entablements situés de chaque côté de la vierge centrale, au milieu de décorations touffues et embrouillées: le Christ et la Vierge, dans deux médaillons.

Cet ensemble est un reste de cet art extravagant qui fit tomber bien bas à l'époque de Churriguera ou de Donoso un goût qui n'était déjà plus assez pur pour éviter ces excès.

Ce rétable est installé sur un autel qui provient ainsi que les deux autres de la cathédrale d'Alet.

Ce sont des autels renaissance en marbre gris ou rouge qui ont été achetés aux enchères à Alet en 1785 ainsi que le tabernacle du maître-autel.

Si l'on considère que le sac de la cathédrale d'Alet par les Huguenots se produisit en 1577 et que l'église ne fut jamais reconstruite, cette vente aux enchères s'explique.

Parmi les tableaux que possède l'église deux se font remarquer par la fraîcheur de leur coloris et l'élégance du dessin.

Dans la plupart des études que j'ai sous les yeux ils sont attribués au peintre Gamelin père, né à Carcassonne en 1738, tandis que seul M. Clément Clercy les attribue, sans justifier cette opinion, à l'école toulousaine du dix-huitième siècle, Desplax ou Antoine Rivals.

Il est certain qu'à part le Saint-Bruno du Musée de Carcassonne et un ou deux tableaux de collections particulières, rien ne rappelle dans ces tableaux la manière de faire de Gamelin.

Les peintures de ce carcassonnais sont caractérisées par un coloris spécial: c'est un bain d'ombre accumulé sur une certaine partie de la toile pour obtenir à la manière flamande un point vivement éclairé, généralement un tertre sur lequel combattent des personnages à cheval. De larges oppositions de lumière et d'ombre les mettent en relief. Gamelin paraît interroger ou scruter Rembrandt.

En général il sacrifie l'ennuyeuse correction du dessin, au charme des couleurs. Quelquefois cependant, son dessin est soigné, comme dans son Saint-Bruno, où les détails sont rendus avec finesse, tandis que les vêtements sont traités avec ampleur, suivant la manière des tableaux qui lui sont attribués à Saint-Hilaire; il faut bien le reconnaître.

Qu'ils soient de Gamelin, de Desplax ou d'un Antoine Rivals, ils sont d'un art sensuel et raffiné qui emprunte à Rubens quelques-unes de ses recettes. Remarquables par la vigueur de leur coloris, ils s'harmonisent de tons chauds, la fraîche carnation des personnages si vraie,

l'élégance des formes ainsi que la correction du dessin fait bien penser à ce dernier.

Le premier de ces tableaux représente Saint-Hilaire opérant un miracle. Un vieillard dont la tête d'une belle expression est traitée à la manière de Ribéra conduit au pied de l'évêque sa fille aveugle. L'autre représente l'Annonciation.

Ces tableaux auraient besoin d'une sérieuse restauration ou tout au moins d'un entretien soigné et à ce titre leur place serait mieux dans le Musée de Carcassonne que sur les murs de l'église de Saint-Hilaire où ils se détériorent et où personne n'en fait cas.

Une troisième toile, la Vierge, Saint-Benoît et les Anges, est complètement détériorée, elle serait attribuée, toujours d'après M. Clément Clercy, à un peintre du dix-septième siècle, Hilaire Pader.

Le trésor se compose d'un peigne liturgique du quatorzième siècle, de reliquaires, et surtout d'une rare crosse en ivoire terminée par un bec recourbé. C'est la plus ancienne que l'on connaisse.

LE CLOITRE

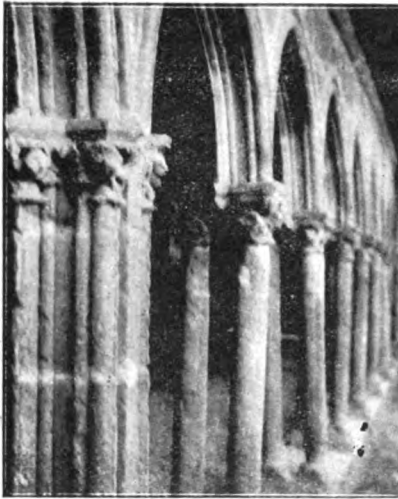
Le cloître, inspiré par un art d'une rare perfection, ressemble à celui d'Arles-sur-Tech, tout en étant d'une facture plus élégante.

J'ai lu presque partout qu'il a été restauré, autrefois, avec des éléments épars du cloître de Saint-Polycarpe.

De quel ordre a été cette restauration? Quels sont les éléments qui appartiennent à Saint-Polycarpe? Quels sont ceux qui appartiennent à Saint-Hilaire? Telles sont les questions que je me suis posées et dont personne n'a parlé.

Nous allons essayer d'y répondre en comparant les caractères iconographiques de ces deux cloîtres.

Architectes ou restaurateurs, peu importe, eurent un problème assez délicat à résoudre tout d'abord. Il s'agissait pour bâtir ce monument avec la belle ordonnance générale que nous lui connaissons, de trouver une combinaison in-



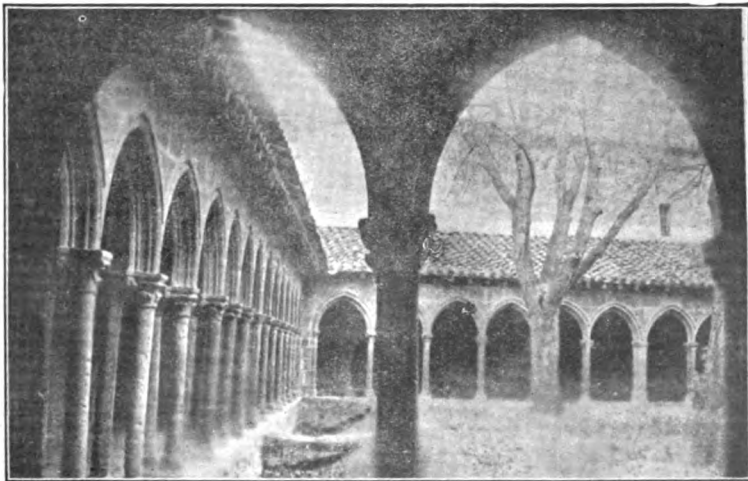
CHAPITEAUX

Centaure accroupi à gauche. Harpie à tête de femme au milieu du faisceau de colonnettes au centre des côtés.



CHAPITEAUX

Centaures accroupis ; tête supportant la moulure centrale.



CLOITRE DE S^T-HILAIRE



génieuse, non sensible à l'œil, permettant d'inscrire dans un trapèze irrégulier un monument de dimensions apparentes régulières.

Cette solution fut trouvée en donnant aux soubassements des longueurs permettant de les diviser en arcades de nombre différent sur chacun des quatre côtés, et en modifiant d'une façon insensible la largeur constante des promenoirs de telle manière qu'il faille les mesurer minutieusement pour s'en apercevoir.

Ce cloître est d'assez grandes dimensions. Il se compose de 56 arcades en ogives surbaissées finement moulurées.

Ces arcades sont supportées par des chapiteaux jumelés qui reposent sur des colonnettes. Un mur formant clôture supporte ces dernières qui sont prises dans un seul bloc de pierre.

Les tailloirs sont communs aux deux colonnettes, ils forment une saillie qui reçoit la moulure centrale de l'arcade.

Cette saillie porte en général une tête détériorée par le temps, quelques exemplaires bien conservés se voient encore finement sculptés au milieu de chapiteaux à feuillages ou à bourgeons.

La plus grande partie des chapiteaux sont ornés de monstres, sortes de centaures adossés deux à deux. Ils sont accroupis sur l'astragale, la tête supportant les angles du tailloir.

Cette manière de faire caractérise le chapiteau de transition. Ce dernier, cependant, ne comporte pas d'arcade en ogive surbaissée qui n'est apparue qu'à partir du quinzième siècle; l'œil serait plus satisfait, l'impression artistique plus complète, et l'unité de style sauvegardée, si ces chapiteaux supportaient une ogive en lancette. Cette dernière est moins élégante dans certains cas, il est vrai, parce que les centres se trouvent à l'extérieur de la naissance des arcs, mais elle se pratiquait au moment où les chapiteaux dont il est question ont été sculptés, et cela suffit pour faire regretter leur absence.

Quelques chapiteaux à feuillages alternant avec les cha-

piteaux bestiaires. Ils sont légèrement surélevés et brusquement évases sous le tailloir. Quelques-uns portent deux rangs de feuillages ou de bourgeons enroulés comme les chapiteaux du quatorzième siècle.

Au milieu de chaque côté un faisceau cruciforme avec trois colonnettes engagées sur chaque face correspond à chacune des moulures de l'arcade ainsi que cela se pratiquait au 14^e siècle, mais la plupart des chapiteaux de ces colonnettes sont des chapiteaux bestiaires; donc plus anciens; centaures accroupis, harpies à tête de femme, etc.

Le tracé de ces moulures sur le tailloir, inexactement rapporté du reste dans un travail que j'ai eu sous les yeux, est significatif. Il ne correspond pas tout à fait à la facture propre donnée par l'ordonnance générale du cloître.

Alors que cette dernière paraît être du quatorzième siècle, le tracé pris dans ses détails semble correspondre à une époque antérieure, tandis que le style adopté pour les arcades indiquerait le début du quinzième siècle ou la fin du quatorzième (1).

L'ouverture de ces dernières correspond à un rayon plus court que l'ouverture de l'arcade elle-même, contrairement à ce qui s'est pratiqué au cloître de Saint-Polycarpe dont le restaurateur de Saint-Hilaire s'est inspiré. Les rayons des

(1) Si on considère que l'ogive surbaissée telle qu'on la voit à Saint-Hilaire est une variété de plein cintre brisé lequel se pratiquait au début du douzième siècle: que le tracé des moulures des arcades sur le tailloir pris séparément dans chaque détail, correspond à la transition absolument comme les chapiteaux bestiaires des colonnes et des colonnettes engagées, il y aurait là un ensemble constituant de quoi faire une certaine unité de style qui pourrait suffire à dater ce cloître d'une époque bien antérieure à celle que nous admettrions si l'ordonnance générale, ainsi que les matériaux épars qui ont servi à sa restauration ne venaient partiellement détruire cette hypothèse à laquelle nous nous étions arrêté tout d'abord. Cependant si les arcades originelles étaient de plein cintre brisé le restaurateur du commencement du quinzième siècle ou de la fin du quatorzième ne pouvait qu'adopter l'ogive surbaissée qui lui donnait l'avantage de ne rien changer de la disposition primitive du cloître, sauf la mouluration.

arcades de Saint-Polycarpe correspondaient à la largeur de leur ouverture comme cela se pratiquait au quatorzième siècle.

L'architecte qui a reconstitué le cloître de Saint-Hilaire, vraisemblablement au début du quinzième siècle, s'est pénétré surtout du sentiment de l'effet qu'il voulait obtenir.

C'est ainsi que le tracé du profil des arcades sur le tailloir, comporte, supporté par la saillie et flanqué de deux tores cylindriques, sans séparation, tout d'abord la moulure centrale constituée par un boudin à filet saillant. C'est au moyen de ce listel que l'artiste en arrêtant la lumière a donné à la moulure, à la fois une impression de résistance et de légèreté.

Un cavet de quelques centimètres, ce cavet qui est cause de l'erreur visuelle provoquée par l'ensemble, sépare cette moulure de deux moulures absolument semblables situées à l'intérieur et à l'extérieur.

Si on examine la faible partie de ce qui reste de la mouluration du cloître de Saint-Polycarpe adhérent encore au mur de l'église de ce village, on est frappé par la ressemblance de cette mouluration avec celle qui constitue le faisceau de colonnettes qui soutiennent les arcades centrales du cloître de Saint-Hilaire.

Il semblerait résulter de tout ceci, que le cloître aurait été restauré au début du quinzième siècle par un artiste qui s'est inspiré du style propre au quatorzième siècle du cloître de Saint-Polycarpe auquel il aurait emprunté quelques éléments. Dans ce cas les éléments de restauration seraient faciles à reconstituer.

Les chapiteaux bestiaires des arcades ou des colonnettes en rapport avec la date de la construction de l'église de Saint-Hilaire, devraient provenir du cloître primitif.

Les chapiteaux à feuillages semblables à ceux de Saint-Polycarpe et en petit nombre proviendraient de ce cloître ainsi que les faisceaux de colonnettes de chaque milieu des côtés moins les chapiteaux; le style de ces colonnettes est le même que celui des chapiteaux à feuillages et le tracé

en rapport avec celui encore en place sur le mur de l'église de Saint-Polycarpe.

A l'aide de tout cela l'architecte a complété les chapiteaux manquant par ceux qu'il a recueillis à Saint-Polycarpe et il a disposé les différents corps de mouluration de manière à ce qu'ils correspondent à chaque colonnette, comme cela se pratiquait au quatorzième siècle alors que la plupart des éléments qui ont servi à cette restauration peuvent être d'une date antérieure.

L'absence de voûte qui dans le Languedoc subsiste toujours à partir du douzième siècle viendrait encore renforcer cette manière de voir.

Quoi qu'il en soit des influences artistiques qui ont inspiré le cloître de Saint-Hilaire ou des matériaux qui ont servi à sa restauration, nous nous trouvons en présence malgré tout d'une œuvre d'une rare élégance qui laisse loin derrière elle ce que nous connaissons dans la région.

LIEUX CLAUSTRUX

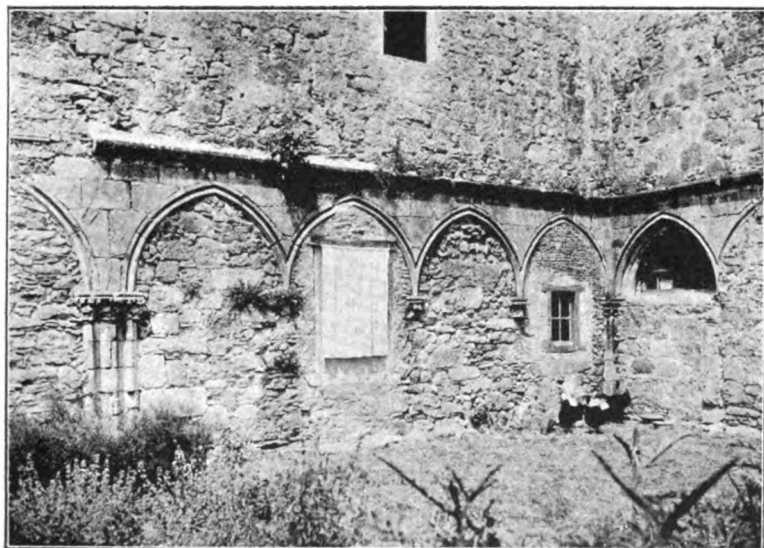
Après le cloître, après l'église, les deux joyaux de Saint-Hilaire, les lieux claustraux à moitié démolis prennent moins d'importance.

Ce travail ne serait pas complet cependant s'il n'en était pas fait mention.

Ils étaient situés autour du cloître. Le réfectoire des étrangers séparé de celui des moines par un mur de refend à l'extrémité duquel était ménagée une ouverture. Là se trouvait la chaire sous un arceau. Le lecteur était entendu à la fois du réfectoire des moines et de celui des étrangers.

La cuisine et la salle de distribution sont démolies. Une belle cheminée en pierre, aujourd'hui en ruine, ornait cette dernière.

L'abbaye de Saint-Hilaire méritait cette étude à laquelle l'auteur a mis toute son âme. Elle mérite plus encore, car il faut la faire connaître, la faire visiter pour l'histoire artistique de notre région dont elle constitue un enseignement remarquable.



Vestiges, aujourd'hui disparus, de l'ancien Cloître de St-Polycarpe
après la restauration de celui de St-Hilaire



BIBLIOGRAPHIE

MAHUL. Cartulaire.

DE LAHONDES. Notice sur l'abbaye de Saint-Hilaire. — Bulletin monumental 1876. — Excursion à Saint-Hilaire. Bulletin du Congrès archéologique de France.

CLEMEN CLERCY. Bulletin de la Commission Archéologique de Narbonne. 1913.

BUZAIRES. Annuaire de l'Aude. 1847.

CLEMENT CLERCY. Bulletin de la Commission Archéologique de Narbonne. 1912. Abbaye de Saint-Polycarpe.

VIOLET LE DUC. Dictionnaire de l'Architecture. Entretiens sur l'Architecture.

ANDRE MICHEL. Histoire de l'Art.

L. BATISSIER. Histoire de l'Art Monumental.

APPENDICE

Lorsque j'ai présenté ce travail à la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude, un de nos collègues s'est élevé contre le passage ayant trait à la date du sarcophage du Saint.

Cette œuvre daterait, paraît-il, d'après les lumières archéologiques françaises, du douzième siècle.

Comme je ne possède ni la science, ni l'autorité nécessaire en la matière, j'ai pensé qu'avant de formuler une opinion, si modeste soit elle, je devais m'appuyer sur des faits précis, incontestables. C'est cette manière de faire qui m'a complètement guidé au cours de l'élaboration de ce travail.

De là à examiner les documents historiques se rapportant à la question qui dans ce cas plus que dans tout autre doivent être le corollaire des observations archéologiques, il n'y a qu'un pas, je l'ai franchi.

Voici ces documents dans toute leur sécheresse :

Année 970. Acte duquel il appert que Roger, Comte de Carcassonne, Aladaicis, comtesse, sa femme, Franco, évêque de Carcassonne et plusieurs autres personnes de qualité étant assemblés au monastère de Saint-Hilaire avec les abbès Guarin et Benoît et ayant porté le corps de Saint-Hilaire dans l'église dudit Saint-Hilaire, il fut enterré derrière l'autel, que ledit Saint aurait autrefois consacré en présence de douze évêques où furent faits plusieurs et beaux miracles. MABILLON. *Acta Sanctorum ordinis. S. Benedicti*. T. V., page 552. Histoire générale du Languedoc, T. II. Gallia Christiania, T. VI. Cros-Mayrevieille, Histoire du Comté de Carcassonne, page 34. Mahul, page 61 (1)

Plus loin. Deux religieux trouvent un acte ancien constatant que les reliques de Saint-Hilaire se trouvent dans le tombeau en marbre à côté des ossements de Saint-Saturnin. Mahul, page 63.

Annuaire de l'Aude. 1847. Buzairies. On est à peu près fixé sur l'époque où les ornements de ce mausolée ont été sculptés, deux chartres, l'une de 970, l'autre de 987, en font mention. Mahul, page 106.

Encore Mahul sous les initiales J. L. Cette naïve sculpture remonte au dixième siècle et c'est peut-être le plus ancien monument de cet art que nous possédions dans notre province. Le corps de Saint-Hilaire fut transporté dans la cathédrale de Saint-Nazaire de Carcassonne en 978. Le tombeau est donc antérieur à cette époque.

Ces documents émanant de sources différentes établissent très nettement et historiquement que le tombeau dit de Saint-Hilaire est bien de la fin du dixième siècle.

(1) Un de nos collègues m'a indiqué que le nom de l'artiste qui a sculpté ce sarcophage se trouverait à la fin de cette chartre dont je ne cite que le début. N'ayant pu vérifier cela personnellement, je n'en fais pas état.

Voici maintenant la thèse contraire de l'archéologie officielle.

- Congrès archéologique de France. 1906. De Lahondes. On croit voir au premier abord un sarcophage chrétien, mais en réalité c'est une œuvre du douzième siècle. Le caractère des têtes aux sourcils rapprochés de la racine du nez qui leur donne un aspect de dureté rappelle celui des personnages en bas-relief du cloître de Moissac.

M. de Lahondes, sans s'appuyer sur une date certaine attribuée au douzième siècle ce sarcophage, par comparaison aux sculptures du cloître de Moissac de l'école languedocienne.

André Michel, Conservateur au Musée du Louvre, dans la Sculpture Romane en France, page 633: Un sarcophage en marbre blanc dit de Saint-Hilaire, qui sert aujourd'hui d'autel dans une chapelle latérale de Saint-Hilaire, près Carcassonne, dont les bas-reliefs représentent l'histoire de Saint-Saturnin, etc., relève plutôt de l'école provençale que de celle du Languedoc, s'il est permis de parler d'école devant une œuvre de style très attardé qui prolonge *peut-être* jusqu'au seuil du treizième siècle les traditions d'un atelier influencé par les modèles gallo-romains. Il est difficile (page 598) d'assigner une date précise à quelques morceaux de style très barbares et primitifs rencontrés dans cette région du Languedoc où dès le début du douzième siècle allait s'épanouir la plus brillante des écoles de sculpture.

Je me suis donc trouvé en présence d'une série d'arguments contradictoires d'où j'ai essayé de démêler la vérité. J'ai fait appel à la logique pour trancher ce différend.

J'ai hésité au premier abord en faveur des indications données par l'archéologie, car il est incontestable en effet qu'une semblable sculpture en France, en plein dixième siècle, paraît extraordinaire.

Cependant, lorsque j'ai étudié les caractères iconographiques de l'église, après avoir dessiné un à un les chapiteaux pour les comparer plus à mon aise dans le silence

de mon cabinet, un doute s'est alors glissé dans mon esprit et les dates de l'histoire sont revenues à ma mémoire.

Il n'est pas possible, en effet, me suis-je dit, de camper contemporanément ce sarcophage, dont la sculpture est expressive sans doute, mais qui est lourde, empâtée et non dessinée, au milieu des merveilles de la même époque représentée par les chapiteaux au style si pur, si délicat et d'un dessin aussi soigné. Cela dénoterait de la part des imagiers ou des artistes qui se sont succédés à Saint-Hilaire une aberration et une inégalité dans l'exécution qu'il n'est pas possible de concevoir à cette époque.

En présence de l'incertitude que laisse malgré tout percer la lumière archéologique universellement reconnue qu'est André Michel, il m'a paru plus rationnel, non de considérer ce sarcophage comme une œuvre attardée, mais au contraire comme un acheminement vers l'art français si pur qui va s'épanouir au douzième siècle à Saint-Hilaire comme ailleurs.

J'ai été encouragé dans cette opinion qui heurte tant de principes admis, par les considérations suivantes :

Tout d'abord les faits historiques nets et précis cités plus haut. Ensuite, si en France et en plein dixième siècle cette sculpture paraît extraordinaire, en Languedoc et sur la frontière espagnole elle le paraît moins à la fin du 10^e ou au commencement du onzième car cette contrée a toujours été en avance sur les autres régions et en Espagne fleurissait à ce moment un art incomparable.

En effet, c'est de l'an 1003 que date en fait la véritable civilisation moderne. L'art en France commençait à peine à sortir de sa longue léthargie pour se transformer, car il se fit un renouvellement général de presque tous les édifices religieux (Batissier. Histoire de l'Art Monumental, page 475). Mais en Espagne au neuvième et au dixième siècle brillait une célèbre école qui a eu tant de retentissement en France et qui a exercé également une grande influence en Languedoc (Batissier, page 477).

André Michel et de Lahondes rapportent ce sarcophage



SARCOPHAGE DE S^T-HILAIRE



Caractères Gallo-Romains. — Édifice, disposition de certains plis

Caractères Byzantins. — Type uniforme; édifice et accessoires hors de proportion avec les personnages; ces derniers alignés sur un seul plan; attitudes; différence de plan marquée par la superposition des animaux sous les personnages; bras gauche tenant un bâton ou un rouleau; bras droit ployé sur la poitrine; main gauche levée; tuniques tombant en plis drois ou en tuyau finissant sur une ligne horizontale; corps portant le plus souvent sur la jambe gauche; la droite écartée; coiffure, etc.

l'un à l'école provençale, l'autre à l'école languedocienne qui relèvent toutes les deux de l'école lombarde ainsi que je l'ai fait remarquer au cours de mon travail.

Or, l'école lombarde, à cause du contact prolongé que ses artistes ont eu avec la civilisation byzantine, a puisé son influence à la fois dans l'art byzantin et dans l'art carolingien, ce dernier pouvant être considéré comme l'élaboration du style roman (Camille Enlart, Directeur du Musée de Sculpture comparée. *Architecture Romaine en Occident avant l'époque romane*, page 113). On sait aussi que les artistes lombards faisaient professions de s'expatrier au dixième siècle pour exercer leur art, et qu'ils ont laissé la marque de leur style dans beaucoup d'églises du Languedoc.

D'autre part, j'ai fait ressortir dans mon étude les influences byzantines qui se remarquaient à Saint-Hilaire, observant qu'il fallait surtout voir ces influences comme émanant de l'Espagne musulmane dont le chemin qui y conduisait passait par notre région.

Si on prend la thèse même d'André Michel que ce sarcophage relève d'un atelier influencé par les modèles gallo-romains, autant dire qu'il possède des caractères byzantins. Ce qui est exact.

Il y a du byzantin imité du gallo-romain, les édifices, les vêtements semblables à certains sarcophages du musée d'Arles; tandis qu'il a aussi plus de pureté byzantine dans les caractères suivants. Fond uni, édifice et accessoires hors de proportion avec les personnages, ces derniers alignés sur un seul plan, touchant de la tête le bord supérieur de la composition en des attitudes très simples, d'un type presque uniforme, inégalité de taille, plis en tuyau, etc. (Gabriel Millet, maître de conférence à l'école des Hautes Etudes. *L'Art Byzantin*. (page 284).

Il résulte de tout ceci: que si on admet pour ce sarcophage les caractères byzantins dont je viens de parler, il sera rationnel d'en chercher la source non en France mais

en Espagne dont la frontière était peu éloignée de Saint-Hilaire à cette époque. Or, nous savons qu'au neuvième et au dixième siècle, c'est-à-dire à l'époque où le corps de Saint-Hilaire y était inhumé, d'après l'histoire, fleurissait en Espagne et aussi en Italie un art qui a eu un grand retentissement dans notre région. Déjà même, d'après cela et sans le secours de l'histoire qui vient corroborer cette hypothèse notre conclusion aurait sa raison d'être.

L'archéologie officielle, malgré cela, me donne tort.

Comme je n'ai pas l'autorité nécessaire pour trancher ce différend, je laisse ce soin à ceux qui me liront.

R. ESPARSEIL.



Notes sur un vieux Plan visuel de Barbaira

Ce plan donne une idée de la configuration de Barbaira en 1566. L'original est déposé aux Archives Communales. Le village est dénommé *Barbeiran*, transformation du *Barberan* du onzième siècle, du *Barberanus* du treizième siècle et du *Barbeyranum* du quatorzième.

On remarque que les maisons sont groupées autour de l'Eglise, dont on reconnaît aisément le clocher. L'ensemble qui constitue le Fort comprend le château seigneurial avec ses dépendances et la *Capellanié*. Au bas, quelques maisons sont l'amorce du futur faubourg du Barri. La plupart des immeubles présentent des portails à voûte arrondie et des fenêtres à croisillons, ce qui dénote des étables ou bergeries.

L'église, dénommée Notre-Dame del Pech à cause de sa situation sur un mamelon, domine le village. Ce n'est vraisemblablement qu'une chapelle. Il ne reste de nos jours aucun vestige de cette église; cependant il y a une cinquantaine d'années une statue de Vierge fut découverte lors d'une fouille et mise dans une niche de l'église actuelle où elle est l'objet d'une vénération particulière.

On aurait probablement fait figurer, si elle avait existé, la route de Carcassonne à Narbonne, objet de tant de critiques de la part des archéologues et historiens Astruc, du Mège, etc. On peut donc présumer que cette route n'existait pas encore et que l'ancien chemin de Narbonne était la route Trèbes-Puichéric ou le prolongement de l'ancienne Voie Romaine passant assez loin du village au pied de l'Alaric et appelé « Cami das Roumios » ou « Cami de las Bacos ».

J. PUJOL.

A propos de la lecture de la communication de M. Pujol, M. le docteur Courrent expose le trajet de la voie romaine d'Aquitaine, de Narbonne à Castelnau-dary par 1° Usuervas (Pont de la Jourre à Fontcouverte), Moux, Barbaira (Cami das Romios), *ad tricesimum*, ad Cedros, Bram...

2° Par Usuervas, point de bifurcation, Escales, Fleix, Jouarre, Escale, Tourouzelle, Saint-Frichoux, Laure (Cami Roumiou et chemin de l'Estrade), Pennautier, Pezens...

VOIE D'AQUITAINE

(d'après Thiers. — Bulletin de la Commission Archéologique de Narbonne, 1891. — Deuxième semestre.
par le docteur COURRENT

Elle se détache de la voie Domitienne des Pyrénées au Pont de Rivairot, à 1 kilomètre de Narbonne, monte sur le plateau de l'Ayrèche (*Area recta*), traverse l'Aude à gué (*Vadum de Capra picta*) (Enseigne d'une auberge?), traverse le Brel dénommé au Moyen Age dans les actes latins *Brolium*, atteint le ruisseau de la Mayral où a été découverte la stèle de *Fadia domestica* avec des débris d'ossements calcinés, des fragments d'ampoules en verre, un goulot et un cône d'amphore. La via aborde le *Rec de las Tinos*, arrive à Pastouret où l'on constate des tombes antiques et, sur la voie, des traces de char; la voie traverse un plateau dénommé *Imperious* où a été trouvé, il y a une quarantaine d'années, les restes d'un *Fanum*, un moyen bronze de Domitien, des cônes de pignons carbonisés et une grande quantité de lampes antiques noircies et brûlées par le feu. Toutes ces lampes sont marquées. Le chemin longe l'étang de Jonquières, aborde le territoire de Fontfroide sur lequel a été découvert un petit autel consacré à Mercure (Musée de Narbonne). La voie entre à Auris dans la plaine d'Aussou (un acte de 1185, portant délimitation de la terre de Gaussan, renferme les mots *Viam Veterem*, traverse la rivière d'Aussou par un gué en forme de barrage (*Vadum de parenchis*) Gasparets, passe aux environs de Boutenac (*Volliniacum*)

à proximité de *Fount Sancto* (Bains) où l'on a trouvé des restes de tuyaux d'hypocauste, des briques à demi vitrifiées (Musée de Narbonne). La route se dirige vers Caumont (*cavo monte*: montagne percée), franchit l'Orbieu (*Orbio*) et un peu plus loin, au point désigné sous le nom *Usuervas* (Table de Peutinger et Itinéraire Hyérosolymétain) traverse la Jourre de Fontcouverte. Dans le mur du presbytère de l'antique Usuervas (Fontcouverte) se trouve un marbre funéraire romain (épitaphe de Centunculus).

A partir d'Usuervas une route se détache pour traverser le Minervois.

L'autre reste sur la rive gauche de l'Aude. Elle est plus récente que celle du Minervois.

Cette dernière cotoie le flanc septentrional de l'Alaric par Moux, Douzens, Comigne et Barbaira (Cami das Roumios). Aux environs de Moux, à *Fount de Comigne* on a trouvé deux inscriptions, l'une d'elles (1849) est conservée à Moux, l'autre est au musée de Carcassonne. Elles mentionnent le dieu gaulois Larraso. — Ancien Fanum et Cella à Fount de Comigne. Le curage de la source a donné de nombreuses monnaies à l'effigie des empereurs, compris entre Néron et Marc-Aurèle; il en est une de Nîmes et plusieurs de Constant.

A Barbaira, sur le Cami das Roumios, on a trouvé une milliaire du III^e siècle, au nom de Tétricus Jeune (musée de Carcassonne); une seconde milliaire au nom de Numérien, était à Villesèque-basse.

Après le relai Usuervas, il est signalé le relai « *ad tricesimum* » qui n'a pas laissé de traces. « *Ad Cedros* » est ce qu'on appelle « *la poste ancienne* » près de Pezens, mais la ville de Carcassonne et de Bram (*Vicus Hebromagus*) ont été évitées par la route.

« La carte d'Etat-Major porte la *via aquitana* tout entière depuis l'origine jusqu'à Auris, point où elle sort de la région montagneuse de Fontfroide pour traverser la plaine de l'Aussou. Ce chemin a bien l'aspect d'une voie romaine. Plus large que nos chemins ruraux, parfaitement rectili-

gne, encaissé, présentant des traces de *statumen*. A portée d'Aussou on ne rencontre que les jalonnements que donnent les diverses découvertes romaines, au pied de l'Alarie à Barbaira on le retrouve dans un chemin rural dénommé *camí des Roumíos*, et à partir de Carcassonné c'est le chemin d'intérêt commun de cette ville à Bram et à Castelnaudary qui en occupe l'assiette.

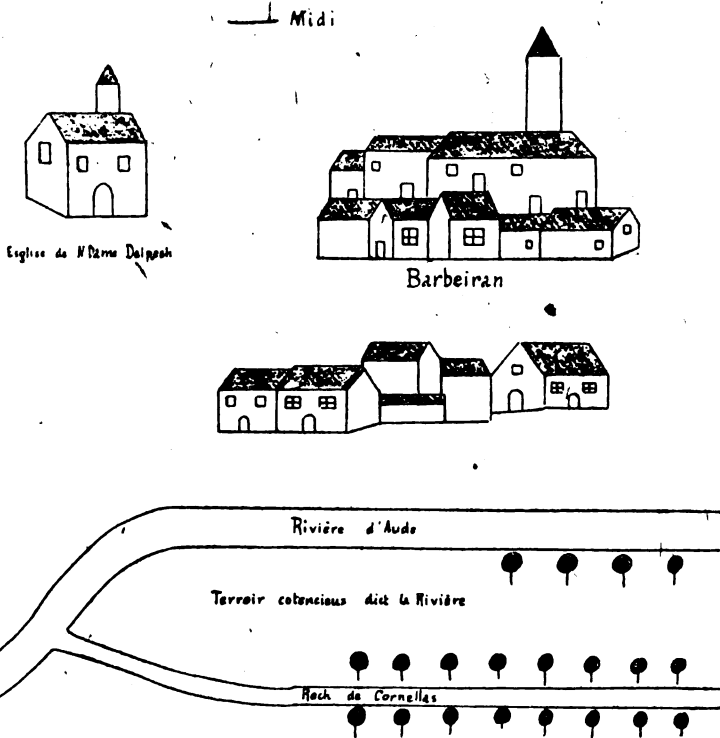
La deuxième voie partant d'*Usuervas* (Fontcouverte) et qui se dirige vers le Minervois, contourne le massif d'Escales en forme d'un grand S, la première convexité vers Saint-Couat au lieudit Fleix (*flexus*) où ont été recueillis les deux milliaires d'Auguste, lesquels se trouvaient dans l'église de Saint-Couat. La première est au musée de Narbonne. Son inscription se trouve dans le vol. I, p. 379, du Cartulaire de Mahul et dans l'Histoire du Languedoc: Epigraphie de Narbonne; de la deuxième, Cros-Mayrevieille en a fait la lecture.

La deuxième convexité de ce grand S est à Jouarre (*Juvaria*), la voie passe par Escales et Tourouzelle, puis vers Castelnaudary par Saint-Frichoux, Laure (*camí Roumio* et chemin de l'Estrade (découvertes récentes de M. Sicard), Villepeyroux, le château de Fourtou, Pennautier (trouvailles récentes de M. E. Castel), et Pezens.

Cette *via aquitana*, première en date, passait des Corbières à la Montagne Noire grâce au petit massif montagneux d'Escales et évitait ainsi la région plane de Trèbes qui anciennement était un lac, et ce ne fut qu'après le colmatage de ces étangs que l'on put construire une route le long de l'Alarie avec des milliaires placés par Tibère.

Cette *via romana* munie de bornes n'était pas autre chose que la piste gauloise transformée en route sous Auguste.

(1) Sur le trajet de la **Via Bram-Usuervas** par Jouarre et Saint-Couat, on rencontre les tours à signaux d'origine romaine de Escales (*Scale*), Tourouzelle (*Turris Rogelli*), les Tourrilles, les tours de Cabaret, de La Redorte.



« L'an mil cinq cens soixante six et le quatriesme jour d'Avril ceste figure a esté veriffiée avec quatre tesmoings productz par le scindic des habitantz du lieu de Barbeiran en deffault de partie deument adiourné comme est contenu en leurs depositions, appart escriptes à la confaction de laquelle a esté procédé comme plus à plain apport par nostre procès verbal sur ce fait. En foy de quoy nous sommes soubz signés. »

« *Signé* : DE GRASSALIS, conseillé. »

Autre signature illisible.

NOTE

SUR

Les Croix rupestres des Corbières

En parcourant la région des Hautes Corbières, dans les vallées arrosées par la Sals, l'Agly et le Verdoube, on peut remarquer sur les pentes et gravées sur des roches de nombreuses croix de toutes formes, qui ne nous ont point révélé encore le pourquoi de leur existence.

Trois de ces groupes cruciformes sont signalés, les deux premiers dans le récit de nos excursions dans ces parages, publié dans le Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques, Tome XXVIII, page 12.

L'un de ces groupes est à Rouffiac-des-Corbières, le second à Camps, au col de Kandès, au-dessous du hameau des Capitaines, sur la rive gauche de l'Agly, au lieu dit Serrat das-tretze croix.

Ces croix sont gravées ici, sur des blocs de pierre épars dans la brousse. Les unes sont simplement figurées par deux traits se coupant à angles plus ou moins droits, d'autres, plus rares, affectent la forme de croix de Malte ou de croix grecques.

On se demande pourquoi ces signes religieux sont ici disposés sans ordre et gravés sur de simples masses de pierre: le mystère règne encore sur ce point, et nous ne pouvons admettre ici la raison qui fit surmonter de l'emblème chrétien nombre de menhirs ou peulvans et les fit ainsi sanctifier pour détruire les superstitions païennes auxquelles ils donnaient lieu. De ce nombre sont surtout les lechs, qui sont des menhirs taillés, portant généralement des croix gravées sur les côtés; les lechs du bourg de Plouharnel, près Carnac (Morbihan), appartiennent à ces types.

Le rôle de ces croix pourrait s'appliquer aux croix gravées sur des rochers, désignés plus ou moins exactement sous le nom de menhirs, qui font partie du troisième groupe, situé dans le périmètre de Rennes-les-Bains. M. l'abbé Boudet, curé de cette localité, dans son curieux et hétéroclite ouvrage publié en 1884 (Imprimerie Pomiès, à Carcassonne) les a signalés en leur donnant une interprétation fantaisiste, comme il a fait d'ailleurs pour tous les soi-disants mégalithes qu'il a cru voir dans ses environs.

Dans ce livre intitulé « *La vraie langue celtique* » et sur lequel nous nous garderons de formuler une opinion, nous voyons indiquées plusieurs croix rupestres que nous citons ci-dessous :

1° Au tournant du chemin en face du village de Serres se trouve une roche qui porte aujourd'hui une croix de pierre et où l'on voyait autrefois une croix grecque semblable à celles qui existent présentement au *Cap de l'Homme mort* et à proximité du *Rocher Branlant* (page 229).

2° Une petite croix gravée au col de Cugurou, au-dessous de grosses pierres rondes transportées sur la base rocheuse. Tout près est une borne indiquant la séparation de Coustaussa et de Rennes-les-Bains. Cette borne porte sur la face qui regarde Coustaussa un écusson, celui du seigneur de Coustaussa; sur la face opposée, celui du seigneur de Rennes.

3° On voit une croix sur un rocher au tènement qui porte encore le nom de cap de l'homme, où était sculptée en relief une figure du Christ. Cette sculpture est paraît-il aujourd'hui en possession de M. Caillot à Alet (Note de M. l'abbé Boudet, page 394).

4° A gauche, en face de la Station thermale et son église paroissiale on découvre sur les roches environnantes des croix grecques profondément gravées par le ciseau et mesurant 0 m. 30 à 0 m. 35. Ces croix à branches égales sont au nombre de cinq sur ce point.

5° Une sixième croix grecque dans une large roche, se trouve assez loin du cap de l'Homme, sur le bord de la

crête sud, en tête du terrain dit *pla de la coste*, de l'autre côté du ruisseau de Las breychos (fées).

6° On voit encore deux autres croix grecques toujours gravées dans la pierre, en suivant le bord du plateau, jusqu'à la tête de la colline portant le nom d'Ilette.

Au lieu dit Las Crossés, près de Montferrand, les croix qui devaient y être gravées ont disparu sous l'amoncellement des pierres. (La vraie langue celtique, pages 252 et suivantes).

7° Enfin, page 245, après la description d'un prétendu dolmen qui n'est qu'un accident produit par un éboulement de rochers, l'auteur signale, directement au-dessus, une roche de la crête portant gravée une croix grecque. C'est la plus grande de toutes celles, dit-il, qu'il nous a été donné de reconnaître.

En portant ces faits à la connaissance de nos érudits collègues de Rennes-les-Bains, il leur sera possible de vérifier les assertions contenues dans l'ouvrage précité, et de reconnaître peut-être certaines erreurs dues à la puissante imagination de l'auteur et à son peu de savoir des études préhistoriques modernes.

M. l'abbé Boudet, après avoir signalé autour de Rennes-les-Bains d'innombrables menhirs, nous dit page 244 : « On pourrait s'étonner à bon droit de ne rencontrer aucun dolmen parmi ces monuments celtiques » (car le vénérable abbé considère toujours les mégalithes comme des monuments gaulois). « Nous en avons trouvé cinq sur les flancs du Serbairou, deux aux Roukats ». Le plus remarquable qui ait été cité et figuré dans l'ouvrage n'est qu'un éboulement bizarre de roches, formant promontoire sur la rive gauche de la Sals en face la Borde Neuve, au-dessous de roches crevassées contenant d'anciennes galeries de mines.

C'est ainsi qu'à Caunes, près Notre-Dame du Cros, M. Louis Béziat, dans son histoire de l'abbaye de Caunes, a signalé un dolmen qui n'est autre qu'un gros bloc de rocher de forme rectangulaire tombé de la paroi escarpée de la montagne.

Les autres dolmens indiqués sont à voir et à identifier, et malgré les dires du vénérable auteur de *La Vraie Langue Celtique*, tous les dolmens ne sont que des sépultures de l'époque néolithique et énéolithique. Il est fort regrettable que cet auteur n'appuie ses affirmations que sur de vagues et arbitraires étymologies, dont il tire des preuves fantaisistes, ne cite dans ses topiques que des auteurs anciens, n'ayant aucune idée de la science de la préhistoire, s'appuie seulement pour cette question sur le livre de vulgarisation « *L'Homme Primitif* » de Louis Figuier, et ne tienne aucun compte des ouvrages publiés avant 1884 par Tournal, Filhol, de Mortillet, Cartailhac et autres maîtres en cette science nouvelle.

Rivière, 13 mars 1927.

Germain SICARD.

Note sur l'Oratoire champêtre DE PIEUSSE

A trois kilomètres de la ville de Limoux, chef-lieu d'arrondissement de l'Aude, 1.500 mètres après avoir dépassé le sanctuaire de N.-D. de Marceille, on parvient au village de Pieusse. Celui-ci placé sur un plateau à 175 mètres d'altitude, domine toute la vallée de l'Aude en face de Cépie. Une déclivité prononcée s'accuse au nord de la localité, dominée par les restes du château et des vieux remparts.

C'est au bas de cette pente, sur le chemin de Pomas, que s'élève l'oratoire champêtre dont nous allons parler.

Mais avant de le décrire, jetons un rapide coup d'œil sur l'agglomération de Pieusse.

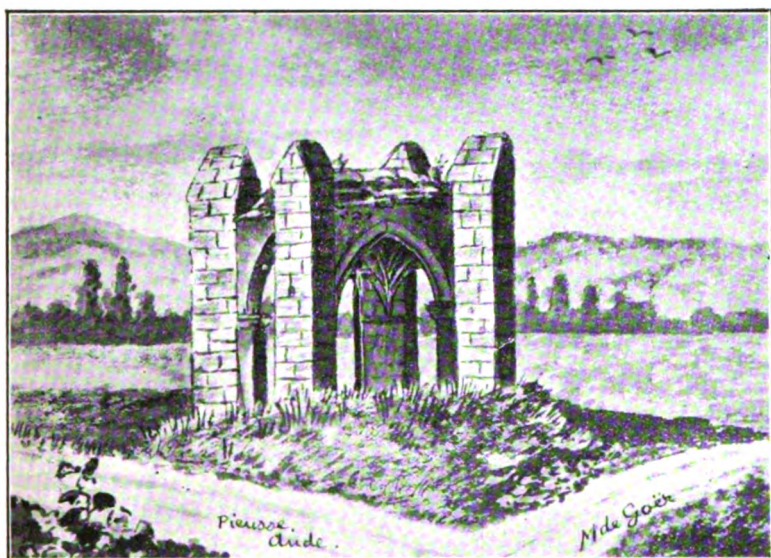
Cette bourgade offre un aspect très ancien: on y trouve des maisons à l'aspect archaïque, quelques-unes avec restes de tours, certaines avec des débris de sculptures, decedlà quelques écussons.

Le vieux château dresse sa masse carrée, au milieu de ses dépendances dominant la vallée et montre encore ses fenêtres romanes avec leurs meneaux et leurs chapiteaux tous frustes.

L'église est bâtie près des remparts de l'Est. A son côté, dominant la route déclive, et sur la plate-forme se trouve le jardin du presbytère; on y remarque à 2 m. 50 du sol, dans le mur de l'église, une porte voûtée en tas de charge, qui donnait jadis accès à la chaire. Au-dessous, là où se trouvait l'escalier, on voit encore un corbeau de soutien terminé par une figure humaine.

L'église possède une belle nef, avec une abside à cinq pans et est éclairée par des fenêtres à nervures.

L'ancien porche qui donnait accès dans l'église, au fond



ORATOIRE CHAMPÊTRE DE PIEUSSE

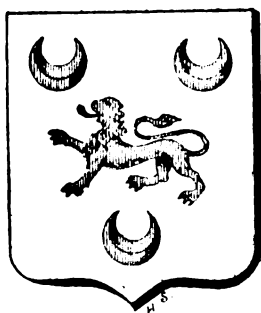
D'après une aquarelle de M^e de Goer de Hervé — Mai 1927

de la nef, côté de l'évangile, possède une belle voûte à liernes et tiercerons dont les arêtes sont ornées de feuillages : une petite porte s'ouvre au fond donnant dans l'église.

La grande entrée a été ouverte, il y a quelques années, au fond de la nef, mais son style ne correspond en rien au reste de l'édifice. En face de l'ancienne entrée, dans une niche encadrée, dans le monument des morts de la guerre, on voit une grande statue en pierre de la vierge mère, à la figure ronde, aux cheveux bouclés, aux vêtements à plis rigides, tenant un petit Jésus sur son bras et paraissant dater du douzième siècle. Sous ses pieds on remarque un sarcophage en marbre blanc qui paraît aussi très ancien.

Le tabernacle est formé d'une urne en bois doré, orné de reliefs dans le style du dix-septième siècle. Tout près du sanctuaire, du côté de l'évangile, sur les orgues sont peintes les armoiries de Monseigneur Dillon, dernier archevêque de Narbonne.

Pieusse (Pinicianum), était en effet une seigneurie du riche archevêché de Narbonne où l'archevêque possédait la haute, moyenne et basse justice avec les droits féodaux habituels.



Blason de Monseigneur Arthur Richard Dillon, archevêque de Narbonne en 1762.

D'argent au lion léopardé de gueules accompagné de trois croissants de même. L'écu surmonté d'une couronne ducal. Devise : *Dum spiro spero*.

Ces armes sont aussi celles des villages de Pieussan, Allaignes, Routier et Gruissan.

(Extrait de l'Armorial des Etats généraux du Languedoc, par M. Gastellier de la Tour, écuyer, Paris, MDCCLXVII, avec privilège du roi).

En quittant Pieuſſe on prend la route descendante qui conduit à Pomas et à la rencontre de cette voie, avec une route qui se dirige vers l'Aude, se dresse l'oratoire champêtre, qui se fait remarquer par son étrangeté et dont voici la description :

Il se trouve situé dans la parcelle inscrite sur le plan cadastral de la commune de Pieuſſe sous le n° 905, et a été classé sur l'inventaire supplémentaire des monuments historiques le 17 février 1926. L'édicule est d'aspect gothique, de forme carrée, avec quatre ouvertures ogivales, voûté en croix d'ogives, couvert en dalles et accompagné à chaque angle d'un contrefort terminé en pinacle.

Au centre de l'édifice se dresse une croix de pierre, à fût arrondi, de 2 m. 65 de haut et qui est bien plus récente que le monument qui l'abrite. Elle porte sur ses bras et à son centre l'inscription suivante: FOVO — JHOS — 1662. Il y a sur la branche supérieure de la croix une coquille de Saint-Jacques sculptée en relief. Cette croix proviendrait d'un ancien cimetière.

Les quatre ouvertures qui ajourent l'édicule, lui donnent un aspect assez élancé, cependant elles ont 3 m. 50 de largeur à leur base et 2 m. 85 seulement de hauteur. Les courts piliers, qui soutiennent les départs des ogives, ont un petit chapiteau à leur sommet. La clef de voûte est à 3 m. 40 du sol.

Quelle peut être l'origine de cet oratoire, champêtre, ainsi isolé au milieu de la plaine et attirant de loin les regards? Marque-t-il la place d'un événement remarquable ou miraculeux? Aucun document ne nous fixe à cet égard; mais une antique tradition, conservée parmi les anciens du pays, rapporte, qu'avant la croix actuelle, bien plus récente que l'édicule, il y avait à la place de celle-ci, une pierre droite surmontée d'une croix. D'après cela, on pourrait supposer qu'il s'élevait jadis en ce lieu un menhir auquel les habitants attribuaient un caractère religieux et venaient s'y livrer à des pratiques sacrilèges, comme on le voit encore d'ailleurs en Bretagne. Pour faire cesser ces pratiques païennes, et

pour ne pas irriter la population en détruisant l'objet de ce culte, le clergé chrétien de l'époque le sanctifia en le surmontant d'une croix. Puis on construisit l'édicule, où l'on se rendait en procession, comme encore aujourd'hui, pour les Rogations et le Dimanche de l'invention de la Croix. Ce n'est qu'une hypothèse, mais elle peut être plausible.

Ces oratoires champêtres sont fort rares; un autre semblable existe sur les bords du Rhône, près de Beaucaire.

M. de Lahondès, l'éminent archéologue Toulousain, a publié dans le Bulletin de la Société Archéologique du Midi de la France, à la date du 28 février 1893, une note sur l'oratoire champêtre de Pieuze. Nous en reproduisons ci-dessous les lignes suivantes: « Il est construit avec autant
« d'élégance et de solidité, et il a résisté aux morsures de
« quatre siècles environ, bien qu'il soit isolé, ouvert, exposé à toutes les intempéries, comme aux outrages des passants. C'est un oratoire où la paroisse se rend encore l'un
« des jours des Rogations et le dimanche après la fête de
« l'Invention de la Croix. Les voûtes sont appareillées avec
« soin et leurs nervures sont profilées avec la netteté que
« favorise la belle pierre du pays. Elles sont couvertes de
« larges dalles, qui pouvaient se conserver fort longtemps
« et ne nécessitant pas des réparations constantes comme
« l'ardoise et la tuile. L'ancienne croix disparue a été remplacée par une croix tirée du cimetière et datée de 1662.
« Les petits monuments de ce genre sont rares. Ils rappelaient le plus souvent un événement considéré comme
« miraculeux, ou un pieux souvenir, comme l'élégant édifice du quinzième siècle, assez semblable à celui de
« Pieuze, élevé sur les bords du Rhône, près Beaucaire.
« On ne connaît pas l'origine de l'oratoire de Pieuze ».

Rivière, 5 décembre 1927.

G. SICARD, de Rivière.

NOTICE

SUR LA

Chapelle de Notre-Dame du Bout du Pont

à Rieux-Minervois

AVANT-PROPOS

Parmi tant de savants ecclésiastiques qui ont amassé des documents précieux sur l'histoire de notre région, combien ont eu, après leur mort, leurs travaux dispersés ou enfouis dans des coins ténébreux et ces documents ont été à jamais perdus. Nous pouvons citer parmi ces laborieux et érudits chercheurs, M. le chanoine Barthe, M. l'abbé Ance, curé de Greffeil, M. l'abbé Baichère, ancien professeur au petit Séminaire de Carcassonne et aussi M. l'abbé Raynaud, de Rieux-Minervois, décédé, curé-doyen de Saint-Papoul le 2 avril 1904, né à Rieux le 19 février 1850. M. l'abbé Raynaud, après avoir fait de brillantes études au petit Séminaire de Carcassonne, fut ordonné prêtre le 29 juin 1872. Successivement vicaire à Alzonne, professeur au collège de St-François de Salles à Castelnaudary, vicaire à Montréal de l'Aude, curé à Villanière, puis à Villeneuve-Minervois, il vint finir ses jours comme curé-doyen de Saint-Papoul, enlevé par une fluxion de poitrine, contractée au cours d'un voyage à l'occasion du sacre de notre vénéré évêque, Monseigneur de Beauséjour.

L'abbé Raynaud a été toute sa vie un modèle du prêtre chrétien. Savant modeste mais érudit, il allait, dans les rares loisirs que lui laissait son ministère, fouiller, dans les études des notaires de ses environs, de vieux parchemins

poudreux, où il recueillait parfois de précieuses informations qui auraient été perdues sans ses constantes recherches.

M. l'abbé Raynaud a laissé plusieurs manuscrits qui n'ont été jamais publiés. Une partie de ces travaux, donnés à M. Henri Mullet, se trouvent à la bibliothèque municipale de Carcassonne, et concernent la région de Saint-Papoul et Castelnaudary. Ceux qui ont trait au territoire du Minervois, furent confiés à M. Joseph Madrennes, de Rieux, ancien notaire de Fabrezan, condisciple comme moi de M. l'abbé Raynaud. M. Madrennes a bien voulu me les transmettre. Parmi ces documents, nous remarquons l'histoire des châtelains du château de Lacaunette, près Lastous, et une notice sur la *Chapelle du Bout du Pont de Rieux-Minervois*, dédiée à Notre-Dame des Sept-Douleurs.

C'est l'histoire de ce sanctuaire que je vais essayer de donner ci-après, d'après le manuscrit inédit de M. l'abbé Raynaud; mais l'auteur était surtout un documentaire son travail est une œuvre de cartulaire, pleine de précisions; mais le meilleur tableau pour être apprécié de tous a souvent besoin d'un cadre qui fasse valoir sa nudité. C'est ce cadre que je vais donner à tous les détails techniques du manuscrit de M. l'abbé Raynaud.

Chapelle de Notre-Dame du Bout du Pont à Rieux-Minervois

Si au lieu d'arriver dans la ville de Rieux-Minervois par la route départementale N° 11, qui la traverse dans un long parcours, on y parvient de Peyriac-Minervois en suivant la rive droite de la rivière d'Argent-Double, on voit se dresser devant soi les antiques constructions de son vieux passé, son majestueux château, avec ses tours massives, ses maisons moyenâgeuses derrière lesquelles se profilent pittoresquement les restes de ses remparts. Un pont de pierre jeté sur le cours d'eau relie la bourgade à divers

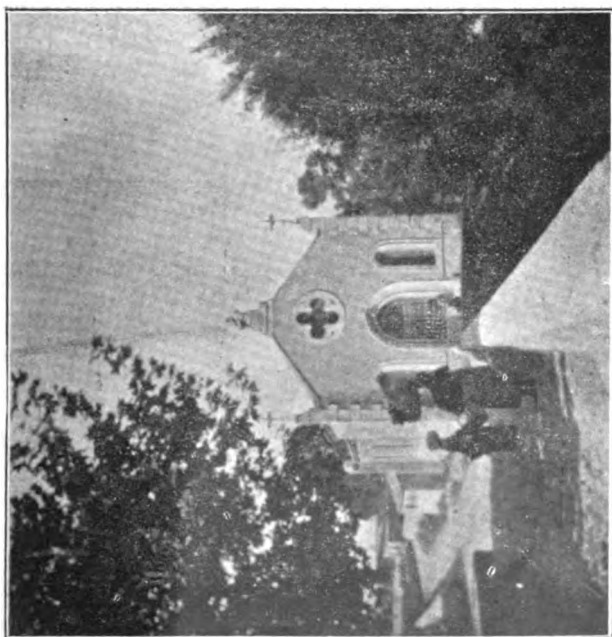
chemins conduisant vers les dépendances, campagnes et hameaux de l'importante localité, et dont le principal se dirige vers les Tuileries d'Affiac, Tholomiès et Pépieux.

C'est au bout de ce pont, sur la rive gauche de la rivière, que se dresse le sanctuaire de Notre-Dame des Sept-Douleurs, qui le mardi de Pâques de chaque année accueille tant de pèlerins étrangers que de fidèles de la localité, en mémoire du vœu fait par la population entière de Rieux-Mérinville à la suite de la peste de 1714. Le texte in-extenso de ce vœu se trouve dans les archives départementales de l'Aude. Nous en donnons ci-après une copie.

Le Sanctuaire de Notre-Dame du Bout du Pont présente sa modeste mais élégante construction, récemment réparée, avec sa porte ogivale, accompagnée de deux fenêtres à lancettes, surmontée de sa rosace à quatre lobes, où est représentée sur vitrail Notre-Dame des Sept-Douleurs, et couronnée sur son pignon d'un groupe de La Pieta, tel que nous le voyons souvent figurer : la Mère de douleur tenant sur ses genoux le corps exsangue du Christ descendu de la Croix. Sous cette image de pierre nous pouvons lire sur un fronton l'inscription suivante :

27 MARS	—	PAR Mgr BILLARD
DIM. DE LA PASSION	BÉNÉDICTION	ÉVÊQUE
1889	—	DE CARCASSONNE

Le monument occupe une superficie de 22 m. 31 sur 6 m. 50. Il n'en était pas ainsi, lors de la première érection de la chapelle qui n'occupait qu'une surface à peu près carrée, celle du sanctuaire, 5 m. 85 sur 5 m. 62. Nous allons à présent prendre l'édifice à son origine et voir ce que nous en rapporte la tradition et ce que nous trouvons dans les documents écrits.



Cliché G. Sicard

Chapelle de N. D. du Bout du Pont à Rieux-Minervois



Cliché G. Sicard

Statue de N. D. des Sept-Douleurs
dans la Chapelle du Bout du Pont



D'après la tradition, ce fut un des membres de la famille de Noailles, originaire de Rieux, qui, se trouvant en mer, assailli par une violente tempête, fit vœu d'élever une chapelle en l'honneur de Notre-Dame des Sept-Douleurs, si par l'intercession de celle-ci, il évitait le naufrage, et c'est à la suite de ce vœu que le sieur de Noailles, sorti sain et sauf de sa périlleuse situation, fit élever le sanctuaire que nous voyons encore aujourd'hui.

La famille de Noailles habitait déjà Rieux au quinzième siècle et ce n'est qu'en 1653 qu'elle s'éteignit le 15 du mois de septembre en la personne de Catherine de Noailles, veuve d'Antoine Rozières. La famille de Noailles jouissait d'une assez grande fortune et possédait un fief noble dans les territoires de Peyriac et d'Azille, et les trois domaines de la Rèse, des Homps et de la Borio naouto: ceci en 1556 et 1581, comme il en est fait mention dans les documents de cette époque.

De la maison habitée par la famille de Noailles, et que l'on montre encore à Rieux, on pouvait voir le monument élevé à la suite du vœu et tout donne à croire qu'il fut érigé sur un terrain lui appartenant. En effet, l'un des membres de cette famille, nommé Jean, dans son testament à la date du 4 mai 1599, fait mention d'un jardin qu'il possède attenant à la chapelle du bout du pont.

Le testament de Marthe de Gondail, lequel date du 9 avril 1670, contient un legs de 10 livres au profit de la chapelle du bout du pont; il déclare en propres termes que cette chapelle appartient à la testatrice. Or elle ne pouvait appartenir à l'épouse de noble Pierre de la Pucelle que parce que sa grand'tante, Jeanne de Gondail, dont son père avait été l'héritier universel (30 décembre 1605), en avait reçu la propriété de son mari Etienne de Noailles.

A-t-on besoin d'une dernière preuve? Elle nous est fournie par les armoiries des Noailles que l'on voyait gravées à

la clef de voûte de la chapelle avant qu'on y ait appliqué cette malencontreuse couche de peinture qui la dérobe aux regards. Ce privilège était, on le sait, réservé aux fondateurs des églises et des chapelles.

Cependant dans une récente visite (octobre 1927) j'ai pu discerner sur cette clef de voûte le buste d'un personnage barbu, coiffé d'une tiare, accolé de deux figures d'anges, celui placé à dextre tenant une croix terminée au fond par une boucle. Au-dessous, un écusson avec bande, mais dont il est impossible de discerner les couleurs, qui étaient, sans doute, d'or et de gueules (Armorial des Etats du Languedoc. Noailles, p. 87).



Clef de voûte de la Chapelle de N. D. du Bout du Pont
à Rieux-Minervois

Il nous paraît difficile de déterminer la date de l'érection du monument. Nous essaierons, avec le secours de l'archéologie et de documents historiques, de nous en rapprocher le plus possible.

Si nous considérons la voûte de cette chapelle, une chose nous frappe : les arcs ogivaux que l'on y remarque, au lieu de partager en quatre voûtains les voûtes partielles, comprises entre les arcs doubleaux, se trouvent accompagnés d'autres arcs de moindre étendue, appelés tiercerons, lesquels ornés à leur sommet d'une petite clé, sont reliés à la clef principale au moyen de nervures appelées liernes. Or,

d'après le savant abbé Mallet (Cours élémentaire d'Archéologie religieuse, T. I, page 317), cette sorte d'ornementation a été surtout usitée dans la seconde moitié du quinzième siècle et plus tard.

La construction de l'édifice sacré, qui nous occupe, ne serait donc pas antérieure à la deuxième moitié du quinzième siècle; nous croyons au contraire, et non sans preuves, qu'il faut le placer dans le deuxième quart et au plus tard dans la deuxième moitié du siècle suivant.

Une voûte absolument pareille existe, en effet, dans la même localité. On la voit dans l'ancienne chapelle seigneuriale, aujourd'hui chapelle du Sacré-Cœur de l'église de Rieux, et de cette voûte nous savons la date certaine.

Comme nous l'assure l'auteur de la généalogie de la maison de Rieux, Tristan de la Jugie, fit bâtir en l'an 1512, par permission de l'archevêque de Narbonne, sous l'invocation des bienheureux S.S.S. Germain, Joseph et Michel, la chapelle dite des Seigneurs, dans l'église paroissiale de Rieux.

De ces deux voûtes, il est très probable que l'une ait servi de modèle à l'autre. Laquelle? Nous tenons pour certain que c'est la voûte de la chapelle seigneuriale, et qu'à celle-ci par conséquent la voûte et la chapelle de Notre-Dame du bout du pont sont postérieures.

Notre assertion n'est pas hasardée; elle s'appuie sur le testament du 11 juillet 1522 d'Antoine de Noailles dont nous avons déjà parlé. Cet homme est riche, puisqu'il ne veut pas moins de cinquante prêtres à sa sépulture, à sa neuvaine et à son bout de l'an (cité par Mahul, T. IV, page 355). Il est charitable, et il le prouve en ordonnant que le jour de son décès et au bout de l'an ses héritiers fassent distribuer en pains cuits, chacun desdits jours, la valeur de trente setiers froment, mesure de Rieux, à chaque chef de maison de son pays natal. Il est, nous le savons, d'une insigne piété, sous l'inspiration de laquelle il fait plusieurs legs pieux. A la chapelle de Saint-Jean, dix livres tournois, lesquelles serviront à faire un tableau pour ladite

chapelle, qui est dans l'église de Notre-Dame de Radens (1), dudit Rieux; au bassin de N.-D. de Radens dix sols tournois et à chacun des autres bassins que l'on fait courir dans ladite église cinq sols tournois; à l'œuvre de ladite église de N.-D. de Radens, dix livres qui seront employées pour la réparation de la croix d'argent. Enfin, il lègue au grand autel de N.-D. un devant d'autel en damas; et il ne lègue rien à la chapelle de N.-D. du bout du pont, il n'en fait même pas mention.

Une telle conduite, de la part d'un tel homme, à l'égard d'une chapelle si chère à tous les de Noailles, et ayant tant de droits à leur générosité est plus qu'étonnante, elle est inexplicable à moins d'admettre que cette chapelle n'existait pas encore et que c'est après le testament de 1522 que le marin de Noailles a fait un vœu et l'a exécuté. Nous savons d'autre part par le testament du jeune Jean de Noailles, en date du 4 mai 1599, que la chapelle de N.-D. du bout du pont existait certainement à cette époque. C'est donc entre ces deux dates qu'il faut placer la fondation de ce sanctuaire.

II. La Chapelle

Comme nous l'avons dit plus haut, cette chapelle était, à l'origine, loin d'avoir les mêmes dimensions qu'aujourd'hui. Totalement construite en belle pierre de taille du pays et de grand appareil, flanquée de quatre contreforts s'élevant jusqu'à la toiture, elle ne dépassait pas, dans le sens de sa longueur, l'appui de communion, qui a pris la place, il y a une quarantaine d'années (2) d'une ancienne

(1) Notre Dame de Radens, ancienne chapelle de Rieux-Minervois. Notre Dame de Radens 1522 (Mahul IV 355) Notre Dame de Radens, Chapellenie 1667, (comp. p.p. 8 et 298). Notre Dame de Radens 1756 (Caldaguez t. 135) on a voulu y voir l'ancien titre de l'église paroissiale — (ext. du Dict. Topo. de l'Aude par M. l'Abbé Sabarthès).

(2) Le Manuscrit de M. l'Abbé Raynaud date de 1903, c'est donc de 1853 que date la construction de la nef actuelle.

grille en bois, laquelle lui servait au midi de limite extérieure (1). Elle n'avait donc pas plus de 5 mètres de large sur 5 m. 85 de longueur.

Il est probable que primitivement elle était dépourvue de toute ouverture latérale et qu'elle n'était éclairée, ce qui lui suffisait bien, que par la grille de bois dont nous parlions tout à l'heure. Ce n'est que plus tard que l'on a dû faire la longue fenêtre ogivale, qui existe du côté de l'Est et la porte qui donne entrée dans une petite sacristie du côté opposé. L'autel est au nord, en face du pont.

Au-dessus de l'autel, dans une niche encadrée de deux pilastres en marbre blanc couronnée par une frise en plein cintre, se voit la statue de la Mater Dolorosa. La vierge est assise, les mains croisées sur la poitrine et remontant jusqu'aux épaules; la figure légèrement tournée à droite exprime une douleur résignée. Le costume de la madone se compose d'une étroite tunique moulant le corps; une guimpe blanche enveloppe la tête et le cou, un ample manteau bleu recouvre l'ensemble, se replie sur les genoux, laissant voir une partie de la tunique, et vient retomber jusqu'aux pieds nus qui reposent sur un petit socle.

La statue est en pierre; elle est peinte, elle a 1 m. 55 de haut sur 0 m. 55 aux épaules. Sept médaillons dorés, en stuc, sont disposés autour de la niche et représentent les mystères douloureux. Nous avons eu la bonne fortune, nous dit M. l'abbé Raynaud dans son manuscrit, de découvrir dans l'étude de M^r Berthomieux, notaire à Caunes, les anciennes minutes de plusieurs notaires de Rieux. L'un d'entre eux, M. Armand Bernard, nous fournira un document d'une grande importance, sous la date du 24 août 1687, pour la chapelle du bout du pont.

C'est une convention de dorure, passée par un doreur de Carcassonne, Pierre Vignier, avec les quatre consuls de la

(1) Il en est ainsi de même pour la chapelle du crucifix à Caunes-Minervois dont le Sanctuaire est limité par une grille en bois, précédé d'un vestibule ouvert. (Gs).

localité, Jean Semène, Pierre Constans, Jean Benazet et Antoine Brès et les deux marguilliers de ladite chapelle, François Aveny et Martial Dupuy. La convention a pour objet de dorer, non pas tout l'édifice, mais la partie de la chapelle située au-dessus de l'autel. Cette partie avait été ornée depuis peu d'un rétable en bois selon l'usage alors assez général. Ce que ce rétable présentait aux regards, nous est suffisamment indiqué par l'acte de 1687.

Il nous montre la figure du Père Eternel. Un peu plus bas, une grande corniche avec doucine, plate-bande et quart de rond; au-dessous des colonnes surmontées de leurs chapiteaux, reposant chacune sur une base. Entre les colonnes sont disposés les mystères. De chaque côté on voit plusieurs anges dont deux tiennent une couronne d'épines avec le nom de Jésus. Au milieu se trouve un cartouche sous lequel est une niche contenant la figure de la Vierge. Tel était le rétable dont la dorure fut confiée au peintre carcassonnais.

Ce rétable ainsi doré restera à peu près le même pendant près de deux siècles. Mais la chapelle, soit au-dedans, soit au dehors, recevra à partir de cette époque jusqu'à nos jours diverses modifications et embellissements.

Les voici par ordre, d'après les documents que nous avons sous les yeux :

1729: Agrandissement de la Chapelle

A la suite du vœu dont il sera parlé plus loin, il y eut parmi les habitants de Rieux, une recrudescence de dévotion, et la chapelle devint bientôt insuffisante. Aussi consultés et marguilliers décidèrent-ils de prolonger la nef et pour ce, d'utiliser les pierres provenant des ruines qui encombraient les alentours du portail d'aval. Mais le seigneur provisoire de Rieux, le riche Juif Samuel Bernard, fut d'un tout autre avis. Comme seigneur, il prétendit avoir droit sur ces pierres et il s'opposa à leur enlèvement. Sur ce, réunion du conseil politique fixé au 15 avril 1729, par mandement des

Consuls. Ceux-ci, loin de se laisser intimider par l'opposition seigneuriale, firent preuve au contraire d'une grande fermeté. Non contents d'affirmer que le seigneur n'a nuls droits sur ces matériaux, ils invitent le Conseil à maintenir sa décision, et à donner par son vote un pouvoir plus fort aux marguilliers pour prendre lesdites pierres et les enlever de la ruine qui ne fait qu'incommoder le passage. Point n'est besoin de dire que la motion des consuls fut adoptée à l'unanimité.

M. l'abbé Raynaud donne ensuite longuement des détails sur toutes les réparations, fournitures et achats pour la chapelle; nous n'en retiendrons que les plus importants.

Nous voyons en 1735 et 1740, fournitures par un marbrier de Caunes, d'un grand bénitier, un devant d'autel, un marchepied en marbre, pour les sommes de 43, 25 et 80 livres; en 1753, le marbrier fournit une corniche en marbre, coût 45 livres; en 1755, un autel en marbre, 144 livres; en juin 1758, 100 livres pour un cadre pour entourer la statue de la vierge et un tabernacle en marbre gris; 12 livres pour les deux crédences et deux étoiles en marbre blanc; suit diverses sommes payées à des peintres ou à des doreurs.

Le pavé du sanctuaire fut réparé et recarrelé en 1758, ainsi que celui de la nef. L'auteur du manuscrit cite encore divers achats mobiliers, rideaux, chandeliers, tapis, lampes, qu'il serait trop long d'énumérer.

Revenus de la Chapelle de Notre-Dame du Boat du Pont

Tant que vécurent les membres de la famille du fondateur, la chapelle trouva toujours dans leur générosité les ressources suffisantes pour faire face à toutes les dépenses.

Après la mort du dernier d'entre eux, la communauté et la paroisse se prêtèrent un mutuel concours pour y pourvoir elles-mêmes, ou grâce à l'utilisation des dons qu'elles recevaient.

Ainsi s'explique l'intervention des consuls de Rieux et des marguilliers dans le bail de dorure du 24 août 1667, et surtout le rôle actif de ces derniers, relativement aux revenus de toute sorte dont jouissait la chapelle et dont l'administration leur était confiée.

Ces revenus se composaient :

1° Du produit du tronc et des deux bassins courant l'un dans la chapelle, l'autre dans l'église.

2° De quêtes en nature de blé et d'huile, et M. l'abbé Raynaud donne le produit de ces quêtes de 1748 à 1756.

3° Des offrandes particulières tantôt en argent, tantôt en nature, quelquefois sans condition, parfois à la charge d'une messe.

4° Des legs : Très peu sont antérieurs au dix-huitième siècle. Nous n'en avons trouvé que quatre : Un legs de 10 livres fait par Marthe de Gondail, femme de M. de la Pucelle, à la chapelle du bout du pont, appartenant à la testatrice (9 avril 1670) devant Ant. de Montlaur, notaire à Peyriac; un par Gabrielle de Bordas (23 septembre 1684) d'un cotillon de taffetas bleu, devant le même notaire; un de 6 livres par Georges Marchet, époux d'Antoinette Caston, en faveur de la chapelle de N.-D. du Pont (5 juillet 1694), devant Ant. Bernard; un de 3 livres par Henriette Caraguel, veuve d'André Gally (4 août 1699).

Mais après cette époque, les dons deviennent bien plus nombreux et de 1700 à 1768, on n'en compte pas moins de 72, plus ou moins considérables, faits à la chapelle ou à la confrérie qui y tenait ses réunions, et M. l'abbé Raynaud en cite plusieurs.

Les deux marguilliers administraient ces revenus sous la direction du curé de la paroisse, sans l'aide et l'autorisation duquel ils ne pouvaient rien entreprendre.

D'après le procès-verbal de 1726, leur élection avait lieu chaque année, sous la direction du curé, le premier dimanche du mois d'août : mais cet usage ne fut pas maintenu puisque cette élection se fit en décembre 1735 et 1767 et le

8 janvier 1764, et que, loin d'être renouvelés tous les ans, les marguilliers restaient plusieurs années en fonctions parfois même pendant quinze ans.

Le vœu de 1714

Vers la fin du mois de mars de l'année 1714, la peste sévissait avec violence parmi la population de Rieux.

Vainement on eut recours à tous les moyens humains pour conjurer le terrible fléau, ils demeurèrent impuissants. Profondément affligés, mais non découragés, les habitants tournèrent alors leurs regards vers le ciel; ils se rappelèrent qu'ils avaient dans leur chapelle du bout du pont l'effigie de Notre-Dame des Sept-Douleurs, placée là, à la suite d'un vœu exaucé, et voulurent par une supplication publique sous forme de vœu, obtenir son intercession.

De ce vœu nous connaissons tous les détails et toutes les circonstances.

Un document officiel nous renseigne parfaitement à ce sujet; il se trouve dans les Archives de la Préfecture de l'Aude. Il est trop important, trop intéressant, trop glorieux pour le sanctuaire de Notre-Dame du pont, pour ne pas le reproduire intégralement ici: le voici donc avec l'orthographe et le style de l'époque que nous avons scrupuleusement respectés.

Acte contenant le vœu de la population de Rieux-Minervois pour demander à N.-D. des Sept Douleurs de la Chapelle du Bout du Pont son intercession pour obtenir la cessation du fléau qui frappait la communauté de Rieux-Mérinville en 1714.

L'an mil sept cents quatorze et le premier jour du mois d'Avril, dans la maison consulaire de Rieux, au diocèse de Narbonne, sénéchaussée de Carcassonne, ont été assemblés en conseil politique et général, convoqué et assemblé dans la forme ordinaire et accoutumée par mandement des sieurs maire et consuls dudit Rieux; le dit conseil tenu par

devant M. Gabriel Rambaud, conseiller du roy, maître et lieutenant dudit Rieux, auquel ont été présens sieur Antoine Liguères, dit Salvy, Jean Azéma et Pierre Pons, consuls modernes dudit Rieux, assistés des sieurs Marc Rambaud, Etienne Blomac, Jean Sémène, M. Jacques Resin, docteur et avocat au Parlement, Bernard Fabre, Jean Amilleau jeune, Pierre Poussines, Bertrand Pradès, Jacques Li-mouzy, Jean Cros, Barthélémy Cassaing, Alby Pinel, Antoine Constans et autres soubsignés ou marqués faisant une grande partie du Conseil et communauté. Auxquels a été proposé que la situation et l'estat déplorable où se trouve réduite la présente communauté par des maladies contagieuses qui l'affligent depuis deux ou trois mois, auxquelles aucun secours temporel n'y peut remédier et dont une grande partie des chefs de famille meurent journellement et qu'il n'y a que Dieu seul qui peut remédier aux suites facheuses que nous éprouvons journellement pour les morts fréquentes des habitants, il nous serait expédiant d'avoir recours à la Ste-Vierge, patronne de cette paroisse pour nous obtenir et délivrer de tous les maux en faisant vœu d'aller tous les ans le mardi d'après Pasques à la chapelle de Nostre Dame qui est au bout du pont de la présente communauté, en procession, pour y faire célébrer une grand messe annuellement, à quoi faire M. le curé sera prié de ce faire et adverty y aller de la part des Consuls et communauté, où messieurs les officiers de justice, maire et consuls sont priés d'assister à la teste de tous les habitants et que pour ledit vœu que la communauté est dans la volonté de faire et établir à perpétuité, il est à propos que la présente communauté délibère pour établir un fonds propre, convenable et suffisant pour l'honoraire et rétribution de M. le Curé de la bon plaisir de nos seigneurs les commissaires des états et Monseigneur de Basseville, intendant de cette province.

Sur quoi a esté unanimement délibéré, conclu et arrêté par la dite assemblée, que la dite communauté ira mardi prochain, troisième avril courant, en procession solem-

nelle à la chapelle de Nostre-Dame du bout du pont et annuellement à pareil jour Mardi de Pasques, qui est la dernière feste, priant pour cet effet messieurs les maires et consuls d'y assister avec tous les habitants de la dite paroisse et faire le vœu contenu en la présente délibération ci-dessus, propose que pour cet effet, ils donnent pouvoir à messieurs les maires et consuls de demander permission à Monseigneur de Basseville, intendant de cette province d'imposer annuellement et à perpétuité la somme de trois livres dix sols pour l'honoraire et la retribution de la dite procession et grand'messe qui sera célébrée à Nostre-Dame du bout du pont et à laquelle M. le Curé se fera assister de deux prestres célébrans, et en cas le nombre des dits prestres ne s'y trouvant pas, il sera retenu vingt sols pour chacun, qui seront donnés et appliqués à la réparation et entretien de la dite chapelle, sans qu'ils puissent en estre appliqués ailleurs, voulant que Messieurs les maires et consuls portent à la dite procession un flambeau de cire blanche, qu'ils laisseront à la dite chapelle de Nostre-Dame pour cette année seulement et voulant en outre que toutes les luminaires et confréries de la présente paroisse et autres s'il y en a qui y assistent, donne pouvoir aux sieurs maire et consuls de livrer un mandement sur le collecteur de l'année prochaine pour ledit honoraire et cierges. Et en tout ce dessus a esté conclu et délibéré, et le dit sieur maire a interposé sont décret et autorité judiciaire et a signé avec les dits sieurs consuls, délibérans ou marqués et moi greffier consulaire, soussigné. — Rambaud, maire, Linières consul, Azéma consul, Rambaud, Blomac, Semène, Résin, Fabre, Amillau, P. P. (Pierre Poussines), B. P. (Bertrand Prades), Limouzy, Jean Cros, P. J. (Jean Prades), + marque de Jean-François Prades, Cassaing, + marque d'Alby Pinel, Constans, Verdalle, greffier consulaire.

Tel fut le vœu de Rieux. En voilà les causes, la nature, la date précise. Ce vœu fut-il exaucé? Oui répondrons-nous, car dès lors et grogressivement le terrible mal cessa d'exercer ses ravages dans la localité.

L'exécution suivit-elle le vœu? Oui répondrons-nous encore. Car le surlendemain la procession eut lieu et la messe célébrée comme il avait été décidé.

Depuis lors, Rieux a vu chaque année la cérémonie primitive se dérouler et le vœu de 1714 n'a jamais cessé de s'accomplir, sauf au plus fort de la tourmente révolutionnaire, et tous les ans une immense foule, où sont représentés tous les âges et toutes les conditions, se rend processionnellement le mardi de Pâques au sanctuaire du bout du pont pour y entendre une messe célébrée, avec toute la pompe possible, en l'honneur de Notre-Dame des Sept-Douleurs.

Le chapitre suivant du manuscrit a trait à une confrérie qui tenait ses réunions dans la chapelle. Cette confrérie, supprimée par la Révolution, fut rétablie en 1814 par M. le curé Francès, mais elle a cessé d'exister. Il relate encore les messes solennelles et les mariages célébrés dans la chapelle. Cependant nous croyons devoir mentionner le dernier paragraphe qui indique les sépultures qui existent dans le monument: 1714, 24 avril, enterrement de Claire Puel, âgée de 12 ans. 1723, 11 avril, Jean Puel, bourgeois de Rieux, âgé de 56 ans. 1726, 17 novembre, Pierre Roger, âgé d'un an. 1726, 24 avril, Claire Roger, fille de Pierre Roger et de Françoise Puel. 1731, 12 février, François Puel, bourgeois, premier consul, âgé de 65 ans. 1740, 28 octobre, Françoise Roger, fille de Pierre Roger, avocat et de Françoise Puel. 1742, 9 novembre, Françoise Roger, fille des mêmes. On doit conclure de ces noms que la sépulture dans la chapelle du bout du pont était l'apanage des seules familles Puel et Roger.

*La Chapelle du Bout du Pont depuis le commencement
du XIX^e Siècle*

La tourmente révolutionnaire laissa debout la chapelle, mais non sans lui faire subir de graves atteintes. Tout son mobilier, tous ses ornements, sa cloche disparurent. Son accès fut interdit et ce n'est qu'après le Concordat de 1801 qu'elle fut rendue à l'exercice du culte.

A partir de cette époque l'édifice subit diverses modifications et donna lieu à d'importantes réparations pour devenir ce que nous le voyons aujourd'hui.

Pendant la première moitié du dix-neuvième siècle, la chapelle du bout du pont ne reçut pas de notables changements. Mais par suite d'un accroissement de la population, son enceinte parut trop petite. Sans doute, il fallait forcément renoncer à y donner place à tous, le jour de la grande fête du vœu, mais ce qui était impossible ce jour-là pouvait l'être en d'autres circonstances moins solennelles par l'agrandissement de la nef.

Ce projet longtemps retardé devait être exécuté par M. l'abbé Francès, curé de Rieux du 1^{er} septembre 1858 au 1^{er} novembre 1865.

Jeune, plein de zèle, le nouveau curé mit la main à l'œuvre dès qu'il eut les ressources nécessaires, et fit prolonger la nef jusque près de la rivière. Une large porte en fer de forme ogivale fut ouverte sur la façade et de chaque côté deux ouvertures élancées servirent à éclairer l'intérieur. Au-dessus de la porte, on ouvrit une rosace à quatre lobes, où sur un vitrail se voit l'image de Notre-Dame des Sept Douleurs, et sur le haut de la façade, dans une niche surmontée d'une croix, un groupe de la Mater Dolorosa.

Le successeur de M. l'abbé Francès, M. l'abbé Haubin, curé de 1865 à 1877, s'occupa de la restauration du sanctuaire, le fit complètement transformer et mettre en l'état où nous le voyons aujourd'hui; sauf la statue de la Vierge, il ne resta plus rien de l'ancien rétable en bois doré.

Vers la fin de sa vie, le vénérable abbé Haubin, eut com-

me tous les habitants de Rieux le terrible spectacle de l'inondation de 1875, qui causa tant de ravages.

Les eaux de la rivière de l'Argent Double, démesurément grossies en peu d'instants, se précipitèrent sur le mur occidental de la chapelle, qu'elles réussirent à percer, et par cette large brèche inondèrent la nef, le sanctuaire et la sacristie jusqu'à la hauteur de 0 m. 60 à certains endroits, à plus d'un mètre à d'autres. Les dégâts dans la chapelle furent considérables et nécessitèrent encore des réparations nouvelles, que M. l'abbé Haubin eut la satisfaction de pouvoir terminer avant sa mort.

A M. l'abbé Haubin, décédé en octobre 1877, succéda M. l'abbé Hugonnet, et le zèle de ses prédécesseurs pour la restauration et l'embellissement de la chapelle de Notre-Dame du pont trouva en lui un continuateur.

C'est surtout à la façade qu'il consacra ses soins. Celle-ci, en grande partie détériorée par suite de l'inondation, se trouvait alors dans un état déplorable. Bien que construit depuis peu d'année, le mur présentait plusieurs lézardes. Les pierres de taille des ouvertures étaient disjointes en maints endroits. M. l'abbé Hugonnet crut nécessaire de prévenir un écoulement en faisant reconstruire d'une manière plus solide tout le devant de la chapelle. Il sut en rendre l'aspect plus gracieux; son sommet reçut une nouvelle statue de Notre-Dame des Sept Douleurs, dont la bénédiction fut faite, comme nous l'avons dit au début de cette notice, le 27 mars 1882, par Monseigneur Billard, évêque de Carcassonne.

La dernière partie du manuscrit, non terminé, de M. l'abbé Raynaud, contient de longs détails sur les cérémonies et les manifestations religieuses, qui ont eu lieu ou ont encore lieu dans la chapelle, mais sa lecture, assez aride, n'ajouterait rien de bien intéressant à cette déjà trop longue notice.

1^{er} décembre 1927,

G. SICARD, de Rivière.

La Verdunisation BUNAU-VARILLA à Carcassonne (Ville Basse)

PAR

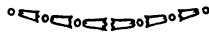
J. BLANC

Médecin-Chef du Laboratoire Départemental de Microbiologie de l'Aude
Docteur ès-Sciences. — Ex-Moniteur à l'Institut Pasteur

ET

J. BLANCHARD

Ingénieur de la Ville



CARCASSONNE
LES IMPRIMERIES GABELLE
64, RUE DE LA GARE

1928

I

Historique des Adductions d'Eau d'Alimentation

II

La Question de la Typhoïde

III

La Mise en Service de la Verdunisation Bunau-Varilla

Episode victorieux de la lutte contre les maladies d'origine hydrique.

*
* *

Depuis le mois d'Avril 1926, c'est-à-dire depuis deux ans, se poursuit à Carcassonne une expérience qui n'avait jamais été tentée et qui est destinée à retentir profondément sur l'Hygiène future des collectivités. Depuis deux ans, nous traitons l'eau brute d'une des rivières les plus boueuses de France par des doses d'antiseptique tellement faibles que le goût le plus délicat et la chimie la plus précise ne peuvent les déceler, tellement infinitésimales que les savants officiels leur déniaient maintenant encore tout pouvoir stérilisant. Et cependant, cette eau limoneuse et contaminée est instantanément rendue potable, la typhoïde endémique jusqu'alors a quitté nos murs et l'opinion publique, pour une fois unanime et satisfaite, reconnaît avec le meilleur gré que Carcassonne est bien délivrée de la typhoïde.

Le fait de sauver quelques dizaines de vies et d'épargner à des centaines de familles les affres de la maladie et de la douleur paraît digne de remarque. Ces dizaines et ces centaines d'existences atteintes dans une ville de 25.000 habitants se transforment vite en effet en milliers et en centaines de mille dans le pays tout entier.

Il faut savoir que si la France s'amoindrit, elle qui fut il y a un siècle la plus peuplée des nations européennes, c'est parce qu'elle a une *mortalité énorme*. A cause de cette mortalité excessive, l'excédent annuel des naissances sur les décès est tombé en France à 52.766 en 1925. En Italie et en Allemagne cet excédent annuel des naissances sur les décès reste au minimum de 500.000.

Que ce soit de 15 à 64 ans, ou au-dessous de 15 ans, lorsqu'un groupe d'habitants perd en France 100 existences, un groupe de même importance en Angleterre n'en perd que 70, soit une différence par *surmortalité* de 30 %.

Aussi Ludovic Naudeau pouvait-il tout récemment écrire :

« Pourquoi la France, aujourd'hui *la plus étendue* de toutes
« les puissances européennes, à l'exception de la Russie, n'a-t-elle
« que 73 habitants au kilomètre carré, tandis que l'Italie en a
« 130, l'Allemagne 135, la Grande Bretagne 190, la Hollande
« 222, et la Belgique 256 ?

« Notre situation réelle est grave, elle est très grave... »

Dans la crise de dépopulation qui menace notre pays, il est de la plus grande opportunité de prévenir la maladie qui est au premier rang des *affections évitables* : la *fièvre typhoïde*.

Nous démontrerons, dans les pages qui vont suivre, que le nombre de cas de typhoïde d'une ville, mesure la bonne ou la mauvaise qualité de son *eau d'alimentation*. Mais l'état sanitaire tout entier d'une ville se ressent également de la bonne alimentation en eau ; l'hygiène des habitants, la morbidité et la mortalité générales s'améliorent à mesure que la qualité de l'eau se perfectionne.

L'eau est un élément essentiel de notre existence, et il faut bien employer pour l'usage domestique des eaux reconnues impures quand les circonstances l'exigent. Les conséquences de cette opération sont souvent désastreuses et jusqu'à présent nous ne possédions aucun moyen pratique d'y remédier. Les uniques procédés connus avant la « Verdunisation » exigeaient l'intervention journalière incessante de chimistes et, en outre, des installations très dispendieuses. Seules, de très grandes villes pouvaient supporter ces organisations. Les petites villes, les villages ou les habitations isolées étaient incapables de se protéger.

Aujourd'hui, par bonheur, un génie bienfaisant nous a dotés d'une baguette magique, qui transforme délicatement et sur le champ la source la plus polluée et la plus répugnante en une eau pure, agréable et fraîche au goût et cela automatiquement, et avec une dépense insignifiante de un franc par mille mètres cubes.

Cette baguette magique est la « Verdunisation ».

Nulle part ailleurs qu'à Carcassonne on n'aurait pu trouver un terrain mieux choisi pour éprouver cette invention. Une eau

provenant de la rivière boueuse et contaminée par les eaux usées de plusieurs villes et villages, des canalisations urbaines souillées, l'absence du tout-à-l'égout, l'épandage de matières excrémentielles dans les jardins potagers, donnaient à Carcassonne une réputation peu flatteuse de ville malsaine !

La méthode de M. Bunau-Varilla est sortie victorieuse de cette épreuve : Carcassonne est devenue une *ville saine*. Aussi avons-nous jugé utile de dresser un tableau de la « Verdunisation » à Carcassonne, en souhaitant que les résultats obtenus servent à la fois d'enseignement et d'exemple aux collectivités de bonne volonté, grandes ou minuscules.

Après un bref historique des efforts réalisés à travers les âges pour doter la ville de Carcassonne d'une eau potable et abondante, nous exposerons la question de la typhoïde à la lumière des recherches les plus récentes : pour lutter victorieusement contre un ennemi, il est indispensable de bien le connaître. La recherche de l'habitat naturel du germe de la typhoïde, l'étude de sa résistance et de sa fragilité donnent la clé de l'origine des épidémies typhoïdiques et permettent d'établir l'*entière responsabilité de l'eau* comme agent de transmission de cette terrible maladie.

Nous pourrions alors aborder l'étude critique des divers procédés d'épuration de l'eau potable, puis enfin justifier l'adoption de la méthode Bunau-Varilla en démontrant jusqu'à l'évidence que la typhoïde a pratiquement disparu depuis deux ans de Carcassonne, alors que le pays environnant en est plus que jamais infesté.

..

I

Historique des Adductions d'Eau de Carcassonne.

(Ville Basse.)

C'est en 1247 que *Saint-Louis* permit aux habitants de la Cité de Carcassonne de descendre dans la plaine et de bâtir sur la rive gauche de l'Aude la Ville Basse.

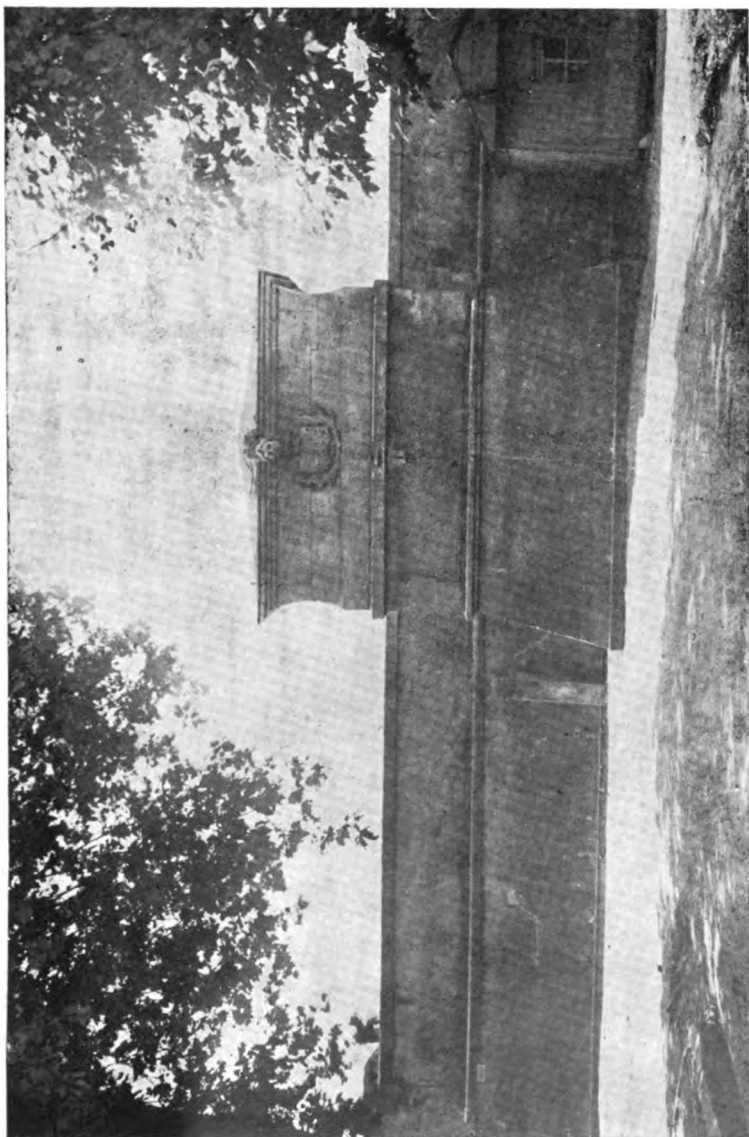
Jusqu'au XVII^e Siècle l'alimentation en eau de la Ville ne fut assurée que par des puits. Le développement de la Ville Basse réclamait cependant un approvisionnement en eau plus commode et plus abondant.

Après bien des tentatives que nous allons résumer, la ville de Carcassonne était devenue en 1865 *la seconde ville du monde* et *la première en France*, pour la quantité d'eau (750 litres) assurée par jour et par habitant (la première Ville était Rome avec 950 litres par jour et par habitant).

Actuellement, Carcassonne est encore copieusement alimentée avec 550 à 660 litres par jour et par habitant, ce qui correspond à une dépense journalière de 15 à 18 000 mètres cubes pour une population de 27.000 habitants.

Il est intéressant de signaler par comparaison les quantités d'eau dont disposent de nos jours quelques grandes villes de France et de l'Etranger :

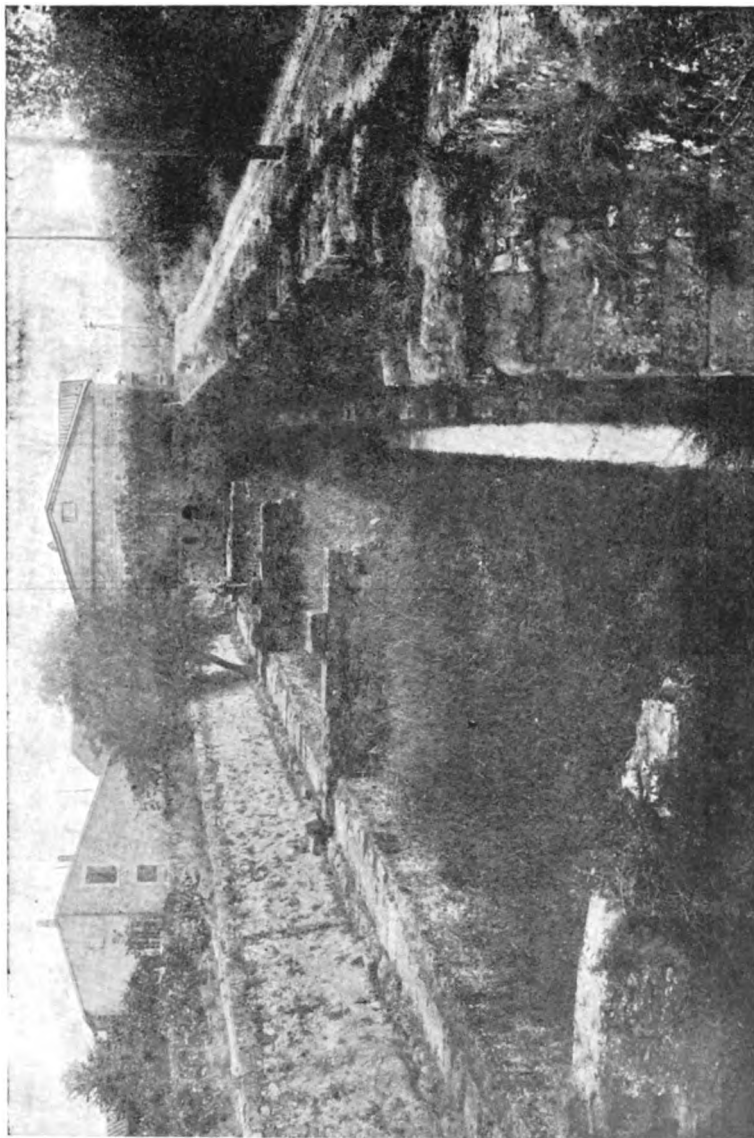
Grenoble...	1000 litres par jour et par habitant.		
Rome...	1000	—	—
New-York.	511	—	—
Lyon.	400	—	—
Paris.....	400	—	—
Londres...	150	—	—
Berlin....	78	—	—



ANCIEN CHATEAU D'EAU DE L'ALLÉE D'IÉNA







ANCIEN BASSIN DE DÉCANTATION DE L'ORIGINE



Comme on le voit, Carcassonne est encore une des villes du monde les mieux ravitaillées en eau d'alimentation.

a) Les Premiers Travaux d'Adduction (1676-1890)

La première adduction date de *Cailhau* (1676), qui prenait l'eau de l'Aude, au lieu dit Roquecave, au-dessus de la chaussée (aujourd'hui détruite) du moulin de Cavanac, sur le territoire de Villalbe haute, et alimentait au moyen d'un aqueduc la fontaine de la place (altitude 105) de Carcassonne. Il existait aussi un réservoir de décantation. Le résultat était insuffisant.

C'est vers 1750 que *Pitot*, de l'Académie Royale des Sciences de Paris, alors Directeur des Travaux Publics de la Province du Languedoc, prit l'eau de la rivière au-dessus de la culée de l'ancien pont de Couffoulens et fit construire le bassin et l'aqueduc Pitot. L'eau était abondante mais boueuse à chaque crue (filtration défectueuse sur cailloux).

On décida à la même époque la construction sur la Place aux Herbes de la fontaine monumentale actuelle. Le travail adjugé à Barata, sculpteur italien, pour 11.800 livres ne fut achevé que par son fils aîné le 3 juin 1771.

Grâce à l'amabilité et à l'érudition de M. Rives, bibliothécaire de la Ville, nous avons pu trouver et reproduire un plan de cette fontaine destiné sans doute à une action en justice contre les entrepreneurs. Cette fontaine a d'autant plus d'intérêt pour nous que sa construction a coïncidé avec le premier approvisionnement régulier de Carcassonne en eau potable. Ce plan porte au dos les mentions suivantes :

« Ne varietur 1767.

« Simand pr Consul.

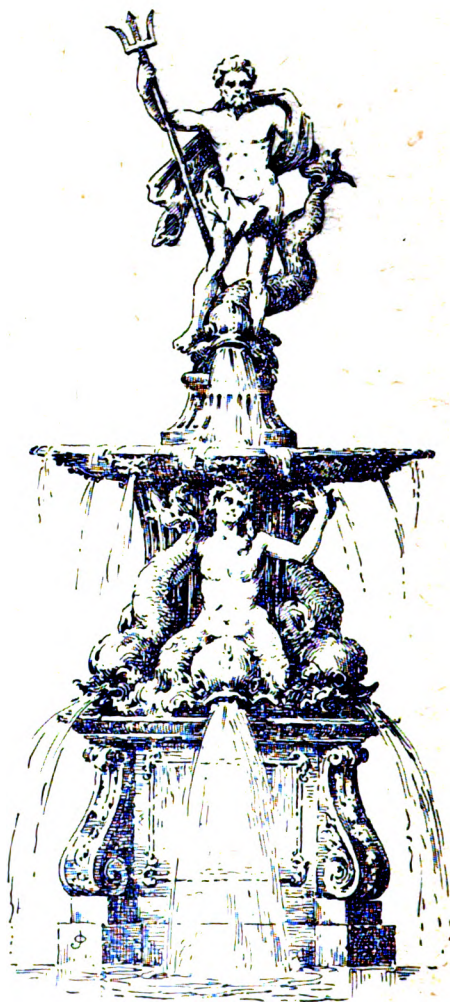
« Jean Baratta l'ayné Sculpteur Italien,

et plus bas :

« 9 Avril 1767.

« Plan de la nouvelle fontaine en marbre statuaire qui doit

« être placée au milieu de la place de Carcassonne.



Plan de la Fontaine Monumentale de Carcassonne. (1767)

« Pour les consuls de la ville de Carcassonne, contre les
« nommés Cavailhez, Constant et autres.

« *Signé* : Daumas.

« N° 11

enfin les cachets des archives de la Mairie de Carcassonne.

De 1833 à 1853, on s'efforça d'améliorer l'eau fournie par le bassin de Pitot (aujourd'hui *l'origine*, altitude 118) au moyen de filtres ou *aqueducs filtrants*. Ces filtres, placés alors sur la rive *droite* de l'Aude, traversaient la rivière par un aqueduc encastré dans son lit et débouchaient dans le bassin de l'origine, situé sur la rive gauche.

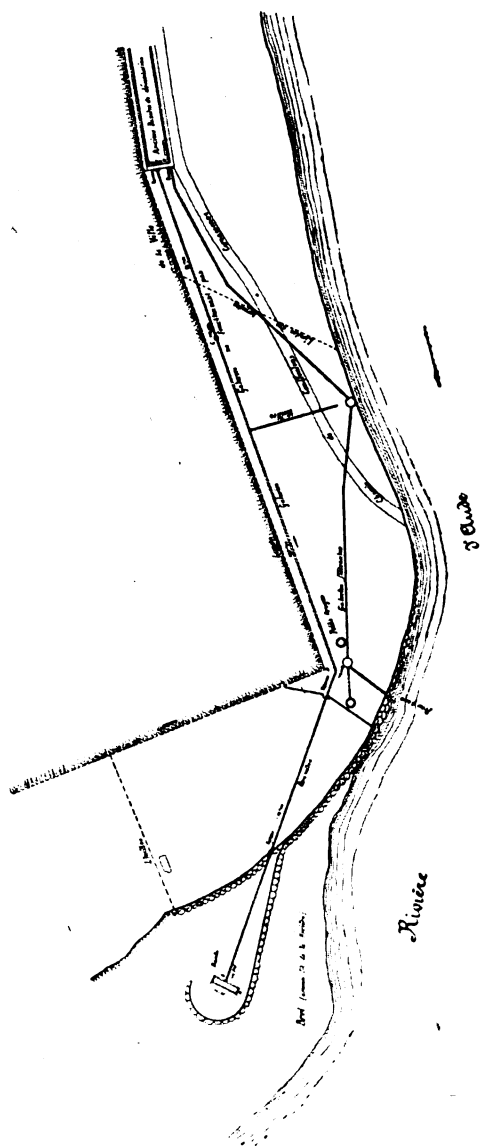
Il y eut au début deux branches (420 mètres) d'aqueducs filtrants de 0^m32 de large sur 0^m30 de haut (1833, administration de M. le Baron Peyrusse).

L'engorgement de ces aqueducs pendant les crues fit établir de nouveaux aqueducs (400 mètres) plus importants, visitables, de 0 m,80 de large sur 1 m. 80 de haut (1853, Roques Salvaza, Maire).

Malheureusement, malgré les travaux de défense effectués pour protéger les filtres, en reliant la digue au cône et en revêtant de moëllons la berge de la rivière, une crue déplaça complètement vers le Sud-Est le lit de la rivière et détruisit la plus grande partie des filtres (vers 1880). Pour remplacer ces filtres, M. le Maire O. Sarraut, fit établir des galeries filtrantes parallèles au cône et qui portent son nom. Ces galeries fournissent actuellement de 1000 à 2000 m. c. d'eau bien filtrée.

L'ancien aqueduc des filtres démolis sert aujourd'hui de conduit direct par la brèche qui est au contact de la rivière et transporte dans le bassin de l'origine de 6 à 9.000 m. c. par jour d'eau de rivière brute. Il est d'ailleurs capable d'y apporter une quantité d'eau brute beaucoup plus grande.

L'aqueduc de Pitot conduisait cette eau à la Porte de Toulouse (Place Davilla, altitude 118) par gravité, à l'aide d'un aqueduc maçonné de 7757 m. de long. Encore aujourd'hui, cet aqueduc comprend trois portions :



GALERIES FILTRANTES DE L'ORIGINE

1° 623 mètres complètement enfoncés dans le sol, avec 10 puisards de visite, dimensions : 1 m. de large sur 1 m. 70 de hauteur minima.

2° 6639 mètres au niveau du sol, ou faiblement enfoncés, ou au-dessus du sol, avec 31 regards, dimensions : 0 m. 50 de large, 0,60 à 0 m. 80 de haut.

3° 495 mètres complètement enfoncés dans le sol avec 10 puisards, la plus grande partie sous forme de tunnel (sous la Place Davilla).

La dénivellation totale est de 6 m. 362, soit en moyenne 0 millimètre, 819 par mètre. Les fuites sur le parcours diminuent le débit de l'aqueduc qui au lieu de 15.000 m. c. ne peut débiter que de 8 à 10.000 m. c.

Jusqu'en 1890, les *eaux dites ordinaires* se déversaient dans le bassin de la Grand'Rue à l'angle de la rue des Etudes. Les *eaux dites basses* coulaient dans un canal sous la promenade de l'Ouest, perdant 2 m. 40 pour créer une chute, force motrice élevant les eaux pour les hauts quartiers. Cette alimentation des hauts quartiers fut jusqu'en 1890 imparfaite et insuffisante.

b) Les Filtres de Maquens (1890)

L'installation actuelle date de 1890-91. A cette date, fut construite sur la rive droite de l'Aude en face de Maquens une galerie filtrante souterraine de 366 mètres, débouchant au moyen d'un siphon (sous la rivière) à l'usine actuelle des Eaux,

Les *filtres de Maquens* sont constitués par une galerie voutée de 1 m. 85 de haut sous clef et de 1 m. 20 aux naissances, avec une largeur de 1 mètre. Ils sont situés dans le gravier à 30 mètres environ de la rivière. Le sommet de la voûte est à une profondeur de 1 m. à 1 m. 50 au-dessous du niveau moyen (crête du barrage).

Il ne semble pas que leur alimentation provienne exclusivement de la berge de la rivière, qui est absolument recouverte d'alluvions étanches. Ils doivent s'approvisionner à la nappe souterraine de la vallée.

Au début, ces filtres donnaient 10.000 m. c. Ils s'ensasèrent bientôt. Leur prolongement sur 600 mètres ne donna pas davantage. Actuellement leur débit moyen est de 6 à 9.000 m. c.

Une galerie d'évacuation part de l'extrémité des filtres et se prolonge en aval du barrage sur une longueur de 115 mètres, permettant de faire des chasses de nettoyage.

Le tuyau (siphon) qui amène l'eau de la galerie filtrante sur la rive gauche est en fonte, il a 120 mètres de long et 0 m. 50 de diamètre. Le *puisard* dans lequel il débouche reçoit une dérivation de l'aqueduc Pitot venant de l'origine.

L'usine de Maquens (altitude 105), construite en 1893, comprend un chef-mécanicien et deux mécaniciens et renferme 3 pompes refoulant chacune en moyenne 100 litres à la seconde. Ces pompes ne marchent habituellement que le jour.

La conduite de refoulement (500 à 300 mm. de diamètre) est en fonte jusqu'à la Place Davilla, en béton armé de la Place Davilla jusqu'au Bassin de Grazaillles (altitude 146 m.) En ville la canalisation est en fonte (500 à 60 mm. de diamètre). Le refoulement est en charge (4 k. 7. de pression).

Jusqu'en 1927, le bassin de Grazaillles de 6.000 m.c. (beaucoup trop réduit et jouant surtout le rôle de régulateur) se remplissait par surcharge, la distribution se faisant par la conduite de refoulement (on fermait la canalisation urbaine de la rue de la Gare pendant la nuit).

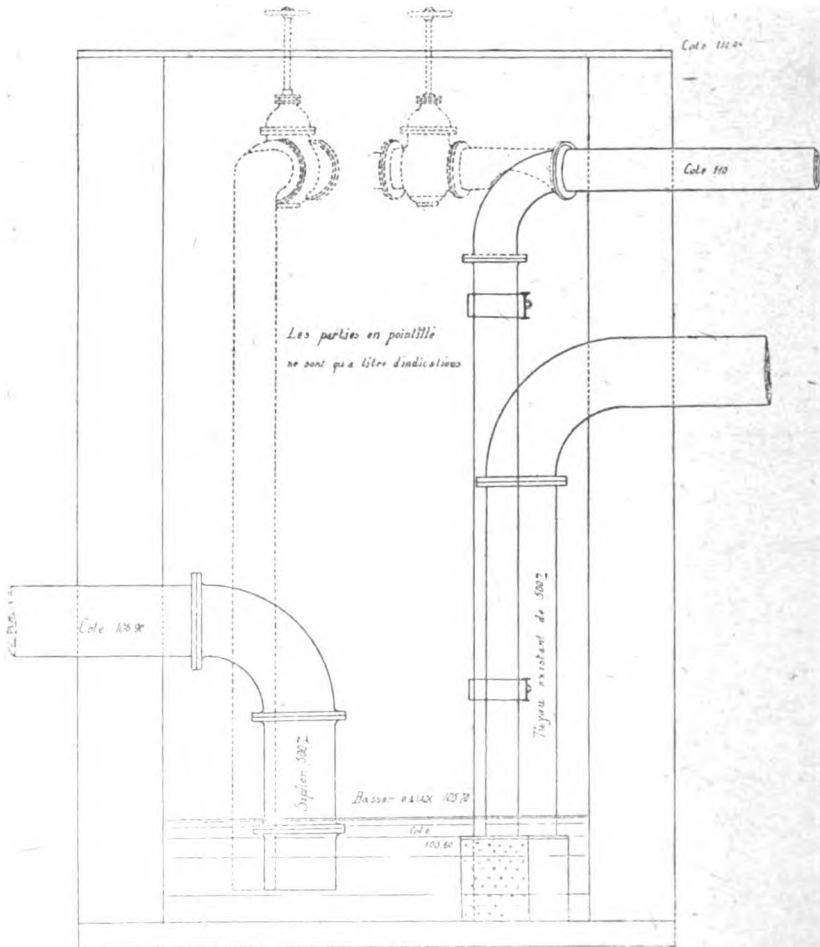
Depuis 1927, le bassin se remplit directement par une canalisation directe. Et l'eau est donnée actuellement jour et nuit.

Nous donnerons une idée de l'approvisionnement en eau de Carcassonne, à travers les âges, en dénombrant les fontaines publiques :

ANNÉES	BORNES FONTAINES	BOUCHES D'EAU
—	—	—
1744	16	»
1875	119	29
1928	233	184

Coupe suivant l'axe du syphon

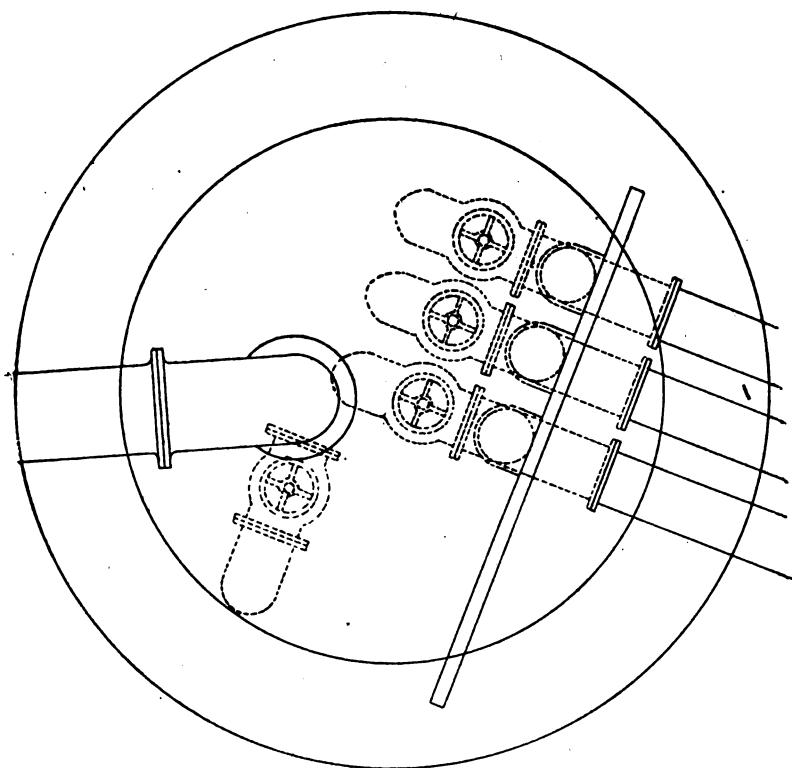
Vannes des eaux d'origine



USINE DE MAQUENS

Puisard d'aspiration des Pompes

PLAN



USINE DE MAQUENS
Puisard d'aspiration des Pompes

c) État actuel (1927)

L'eau d'alimentation de Carcassonne a, comme nous l'avons dit, trois provenances dont le débit normal est :

1° *Fillre Sarraul* : 1000 à 2000 mc.

2° *Conduite directe de l'origine* : 7000 à 8000 mc.

3° *Fillre de Maquens* : 6000 à 9000 mc.

Par conséquent, l'eau provenant *directement* de la rivière représente de 39 à 53 % du total de l'eau distribuée en temps normal, mais la proportion ordinaire d'hiver est généralement supérieure à 50 %.

On comprendra bien davantage l'inconvénient de cette situation si l'on veut bien se rappeler que l'Aude est un cours d'eau à régime torrentiel, qui varie de 5 mc. par seconde à l'étiage, jusqu'à 3000 mc. en temps de grande crue et qui roule tous les ans 1.700.000 mc. de limon (ses apports égalent le 1/10 de ceux du Rhône).

La nécessité, pour alimenter Carcassonne, d'introduire de l'eau brute en forte proportion a constamment préoccupé les Municipalités de la Ville en raison des dangers évidents qui en résultaient.

Mais jusqu'à l'application de la « Verdunisation » aucune solution pratique n'avait pu être déterminée. (1)

(1) Les premières observations scientifiques sur l'eau de Carcassonne datent de la thèse remarquable de M. O. Sarcos, docteur en pharmacie (1896).

II

La Question de la Fièvre Typhoïde

Jusqu'à nos jours, plus exactement jusqu'à la « Verdunisation » des eaux, Carcassonne était considérée comme un séjour des plus dangereux pour les étrangers qui n'avaient pas encore eu la fièvre typhoïde : élèves des écoles, jeunes recrues, nouveaux fonctionnaires payaient chaque année un lourd tribut à cette redoutable maladie.

Brouardel, dans sa statistique, citait Carcassonne au premier rang des villes insalubres, avec 114.7 décès par typhoïde pour 10.000 habitants.

De 1875 à 1888, la typhoïde emportait annuellement une dizaine d'hommes sur le millier de soldats en garnison à Carcassonne.

Enfin, la ville elle-même avait jusqu'en 1926 une mortalité moyenne de *dix décès par typhoïde* tous les ans.

a) Le Microbe de la Typhoïde (bacille d'Eberth)

La fièvre typhoïde est une maladie de tous les pays, sporadique en hiver, épidémique en été et en automne. Le pronostic en est sévère. Buchanan et Reece en Angleterre, Carrière en Suisse, donnent un taux de mortalité de 16 à 22 *décès pour cent* cas de maladie. C'est donc une maladie très grave et on a pu dire qu'à 20 ans on ne meurt guère que de deux façons, par typhoïde ou par accident !

Cette mortalité très élevée devait inciter les hygiénistes à rechercher l'origine de la maladie. Malheureusement, si la typhoïde avait été bien décrite dès 1820 par Bretonneau, puis par Louis, enfin par Murchinson, il a fallu attendre l'ère Pastorienne avec Eberth (1880), Gaffky et Pfeiffer pour découvrir, cultiver, enfin isoler de l'intestin même des malades, le bacille typhique spécifique de la maladie.

On savait que la typhoïde ne sévissait pas constamment dans une ville, qu'elle préférait certaines saisons, qu'elle respectait telle campagne, tel quartier. On parlait de miasmes, d'empoisonnement de l'air, de l'eau et des aliments par la fermentation des matières fécales.

Pettenkoffer pensait que la maladie était conditionnée par la nappe d'eau souterraine qui humidifiait plus ou moins le sol. Budd, le premier (1856), avait pensé à une contamination par les matières fécales des typhiques. Mais, même après la découverte du microbe spécifique, il était malaisé de connaître l'origine de la maladie. En effet, la présence constante dans l'intestin du *coli-bacille*, germe ressemblant étrangement au bacille typhique, faisait supposer que la typhoïde naissait spontanément dans un intestin normal.

b) L'Origine hydrique de la Typhoïde.

Cependant, les habitants des villes savaient par expérience que chaque fois que l'administration substituait à l'eau de source servant à l'alimentation une eau puisée directement dans la rivière, les cas de typhoïde apparaissaient et se multipliaient.

Des précurseurs de nos modernes hygiénistes avaient pu arrêter des épidémies de typhoïde en modifiant et en améliorant l'eau distribuée à la population. Ainsi Michel à Chaumont (1854), Carpenter à Croydon (1865), Dionis des Carrières à Auxerre (1882), Brouardel et Thoinot (1888-93) dans plusieurs villes étaient parvenus à transformer l'état sanitaire par l'adduction d'eau de bonne qualité. Aussi Brouardel affirmait-il en 1888, que la condition étiologique la plus fréquente de la fièvre typhoïde était la *contamination des eaux potables* par le bacille d'Eberth.

Depuis, de nombreuses constatations ont vérifié que l'eau était bien le véhicule du microbe.

Les épidémies massives de Paris (1911), d'Avignon (1912), de Milan (1921), rétrocèdent sous l'influence de la purification de l'eau de boisson. La pollution de l'aqueduc d'Aegion (Grèce) en

1925 entraîne 128 cas de typhoïde. Et même quand l'origine de la contagion est impossible à déterminer (comme à Miskolcz, Hongrie, 1922), l'épidémie cesse dès qu'on stérilise l'eau des conduites municipales. Les exemples abondent de la décroissance de la mortalité et de la morbidité typhoïdiques parallèle aux progrès des travaux édilitaires d'assainissement et atteignant le niveau le plus bas à partir de l'achèvement de l'approvisionnement en eau. Citons seulement la ville de Bâle dont la mortalité par typhoïde est 65 fois plus faible en 1915 qu'en 1880, cet abaissement de la mortalité coïncidant avec la terminaison des travaux de salubrité.

c) Mécanisme de la Souillure des Eaux

On ne connaît pas actuellement d'habitat initial, de gîte naturel, pouvant servir de réservoir extrahumain au bacille typhique. Tout bacille d'Eberth part de l'homme pour retourner à l'homme en passant par des intermédiaires où il meurt ou pullule. Le mécanisme le plus simple de l'épidémie est l'infiltration de matières fécales ou d'excreta de malade dans l'eau de consommation.

C'est que le typhique élimine une grande quantité de microbes par ses matières fécales et par son urine. On a pu calculer qu'une seule émission d'urine typhique donnait *1 germe par verre dans 18 millions de mètres cubes d'eau*.

Aussi l'eau, par les usages multiples auxquels elle sert, est-elle un véhicule idéal pour le bacille d'Eberth. Tantôt, ce sont les eaux de source mal protégées, les terrains d'origine des eaux fissurés, les puits mal entretenus, qui sont souillés par les fosses à fumier ou les cabinets d'aisance non étanches. Tantôt, ce sont les légumes contaminés par l'épandage des jardins maraîchers ou lavés avec une eau dangereuse — *c'est la maladie de l'eau sale*.

Parfois, l'insuffisance de l'eau de lavage agit dans le même sens que la souillure de l'eau. *C'est la maladie des mains sales*. Malades, convalescents, ou personnes saines en apparence

émettent dans leurs matières des quantités considérables de bacilles typhiques, et leurs mains mal lavées peuvent contaminer des aliments et propager l'infection.

4) Vitalité du Bacille d'Eberth

Avant de passer en revue les diverses modalités de l'infection humaine par l'eau souillée, il convient de rechercher si le bacille typhique n'existe dans l'eau qu'en temps d'épidémie ou bien s'il y séjourne d'une façon continue.

L'opinion classique qui se base surtout sur des expériences de laboratoire est catégorique ; dans le milieu extérieur les bacilles de la fièvre typhoïde ne résistent pas longtemps : quelques heures sur le sol et dans les fosses d'aisance, quelques jours à peine dans l'eau de rivière. Carlos Chagas (1926) déclare : « que la vie du microbe dans l'eau est courte. Il y « perd bientôt peu à peu sa vitalité, jusqu'à une complète disparition, laquelle serait toujours constatée dans un délai *maximum de dix jours* ».

Et même le lait, qui est considéré comme le seul milieu extérieur où le germe pourrait se développer, le lait lorsqu'il atteint un certain degré d'acidité, deviendrait défavorable à la vie du bacille typhique.

Les épidémies de typhoïde seraient donc courtes et s'éteindraient spontanément quand la contamination de l'eau n'est pas abondamment renouvelée. Aussi, dans l'opinion classique actuelle, l'intervention des porteurs de germes ou des malades l'emporte-t-elle sur l'origine hydrique dans la transmission de la maladie. Mais cette opinion est-elle bien fondée ?

On devine combien le dogme de la grande fragilité du bacille d'Eberth dans la nature serait lourd de conséquences, pour la prophylaxie de la typhoïde . . . s'il était vraiment exact.

Nous connaissons heureusement bien d'autres expériences, bien d'autres enquêtes épidémiologiques qui prouvent le

contraire, et qui nous assurent que la bacille d'Eberth peut dans la nature conserver beaucoup plus longtemps sa vitalité et sa virulence.

Ce sont E. Lévy et H. Kayser (1893), J. Courmont, qui estiment que la bacille typhique peut vivre de *six mois à plusieurs années dans les matières fécales*. C'est N. Bruni (1925) qui réussit à faire vivre le bacille typhique 4 mois sur du pain, et H. Dold (1923) qui le cultive de un à trois mois dans une infusion de thé. C'est Kaiser (1922) qui le fait vivre sur du lait aigri, et Hochstetter (1887) qui le voit survivre quelques jours dans l'acide carbonique de l'eau de Seltz.

Dans le même sens, les expériences de Straus et Dubarry (1889), de Hueppe (1887), affirment que le bacille peut vivre de *1 à 3 mois* dans l'eau de rivière, et enfin J. Courmont estime qu'il résiste *au moins 3 mois dans la glace*.

Nous pouvons donc admettre que le bacille d'Eberth peut se conserver vivant et virulent de 15 à 90 jours en moyenne dans l'eau, dans la glace, et dans le lait même aigri ; beaucoup plus longtemps dans les matières fécales des typhiques.

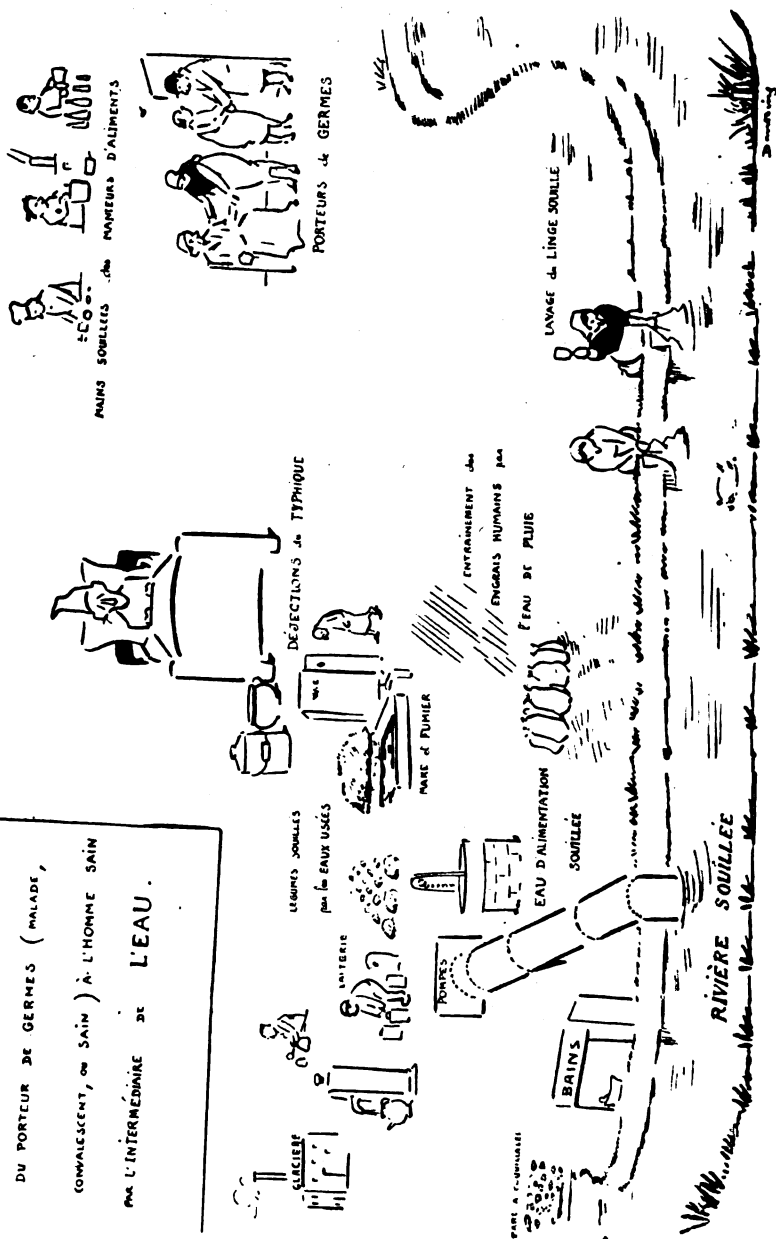
Il faut d'ailleurs remarquer que, dans les eaux souillées, la concurrence vitale entre les divers germes peut faire disparaître plus tôt le bacille d'Eberth, tandis que dans l'eau pure ce microbe peut se conserver beaucoup mieux ; ce fait est en accord avec l'intensité et la malignité des épidémies dans les pays de montagnes, où les eaux très pures se laissent facilement et abondamment contaminer.

e) Les Porteurs de Germes

La conservation prolongée du bacille typhique dans la nature permet d'expliquer la plupart des épidémies de typhoïde : les épidémies de maisons (puits souillé), comme celles de village ou de ville (sources ou canalisation drainant un sol contaminé), l'augmentation des cas de maladie à la suite des pluies qui permettent la pénétration rapide des souillures super-

CYCLE DE LA TYPHOÏDE

DU PORTEUR DE GERMES (MALADE,
CONVALESCENT, ou SAIN) À L'HOMME SAIN
PAR L'INTERMÉDIAIRE DE L'EAU.



ficielles, qui lavent les engrais déposés sur le sol et qui contaminent les diverses nappes d'eau.

Cependant depuis les travaux de R. Koch (1902), les auteurs allemands ou anglo-saxons sont partisans d'un autre mode de contagion, qui expliquerait la marche prolongée et traînante des épidémies après la brusquerie du début. Les bacilles typhiques ne sont pas seulement excrétés pendant la maladie, mais avant et surtout après. A la suite des épidémies, il subsiste donc des *porteurs de bacilles* qui infectent une génération nouvelle d'enfants, de jeunes gens ou d'étrangers. Ainsi d'après Stanley H. Osborn et Edith A. Beckler (1920), plus de la moitié des cas de typhoïde à Boston seraient dus aux contacts avec des porteurs de germes !

Cette opinion est évidemment erronée. Tout d'abord, on n'est pas d'accord sur la proportion des malades guéris qui demeurent porteurs de bacilles. Deach, Dehler et Havens parlent de 10 %, Gay de 5 %, enfin Wodlke de 1 % seulement. En réalité un très faible pourcentage de convalescents (1 %) excrète des bacilles par intervalle, plus de 3 mois après leur guérison clinique.

Les porteurs de germes ont donc un rôle effacé dans la propagation de la typhoïde. Cette conclusion est corroborée par la cessation d'épidémie dans les régiments lorsque ceux-ci évacuent les villes contaminées, bien qu'ils emmènent avec eux des bacillifères.

Tout récemment d'ailleurs, l'enquête bactériologique destinée à montrer aux Etats-Unis (1927) la fréquence et le danger des porteurs de germes n'a pas donné les résultats escomptés, la recherche des colibacilles intestinaux sur les mains de 337 personnes maniant des aliments (personnel de cafés et restaurants) n'a été positive que 3 fois sur 100, la proportion des porteurs de germes typhiques serait encore plus réduite et par conséquent infinitésimale.

Concluons que l'eau est sans contredit le facteur essentiel de la contamination. C'est elle qu'il faut toujours incriminer dans les

épidémies soit *comme eau de boisson*, soit *comme eau de lavage*.

Comme eau de boisson : Eau de puits souillée par des fosses non étanches, eau de rivière souillée par des égouts ou par le blanchissage du linge, lait mouillé avec une eau typhogène.

Comme eau de lavage : Lait recueilli dans des bidons souillés, légumes et fruits récoltés sur un sol contaminé et non lavés avant leur consommation à l'état crû, coquillages pêchés dans des eaux infectées, aliments en général souillés par des mains de porteurs de germes *insuffisamment lavées*.

On a voulu faire jouer à ces derniers modes d'infection un rôle étiologique considérable, c'est ce qui nous invite, ayant d'étudier la prophylaxie de la fièvre typhoïde à dire quelques mots sur leur valeur en tant qu'agents de la maladie.

Epidémies causées par le lait

Nous savons déjà que le bacille typhique vit bien dans le lait, même acide, et qu'il est même susceptible de s'y multiplier quand la température est favorable.

En France, les épidémies sont rarement attribuées à la consommation de laits infectés. A l'étranger, au contraire, où l'eau de consommation est généralement hors de cause parce qu'elle est bien épurée, les enquêtes épidémiologiques établissent le rôle fréquent du lait dans la diffusion de la typhoïde. En pays allemand et anglo-saxon, il existe deux facteurs favorables pour l'éclosion de ces épidémies : d'abord le fait que ces populations boivent plus volontiers qu'un Français du lait cru, et consomment beaucoup plus de beurre, ensuite l'organisation de laiteries centrales qui drainent le lait de toute une région et qui desservent des villes entières. Lors de la contamination du lait, la plus grande partie de la population desservie par la Société laitière est infectée et une épidémie massive se déclanche.

En Allemagne, le lait cru, le babeurre, le fromage blanc, sont responsables des épidémies de Celle et de Alfeld (1923-1924)

(dans cette dernière ville il s'est produit 944 cas pour 7.000 habitants). enfin de Ancklam (1925), Poméranie, où l'épidémie a duré 5 semaines avec 266 cas.

Aux Etats-Unis et au Canada les produits dérivés du lait sont considérés comme les facteurs les plus importants de la transmission de la typhoïde. Rappelons seulement l'épidémie de Montréal (1927) avec plus de 2.000 cas.

Il ne faut pas exagérer le rôle du lait dans la typhoïde, l'origine de la maladie est bien souvent impossible à déterminer et dans les épidémies de laiterie on ne trouve pas toujours de porteurs de germes.

En Allemagne de 1903 à 1918, sur 10.000 cas de cause connue, 4 % seulement sont attribués au lait. Pratiquement, d'ailleurs, c'est l'eau qu'il faut toujours mettre en cause, soit l'eau employée pour le mouillage du lait, soit l'eau utilisée pour le nettoyage de bidons ou pour le lavage des mains des employés.

Epidémies causées par les Huîtres

Les coquillages consommés *crus* sont dangereux car ils véhiculent les germes récoltés dans l'eau et dans la vase. A Montpellier (1926), la proportion des typhoïdes dues aux coquillages par rapport au nombre total de ces maladies est *de plus de la moitié* (50 %) et la proportion des typhoïdes dues aux moules et aux clovisses, c'est-à-dire aux coquillages non réglementés par rapport à celle qui relèvent des huîtres dont la vente est réglementée est de 4 pour 1 (En Hollande d'ailleurs la pêche, la conservation et l'expédition des moules sont réglementées rigoureusement).

A Londres (1923), plus du 1/3 des cas de typhoïdes dont l'origine est reconnue sont attribués à l'ingestion de coquillages. New-York, Chicago, Washington, présentent tous les ans de nombreux cas de typhoïde (800 en 1924) en automne et au début de l'hiver, causés par l'expédition de coquillages en abondance.

Les parcs à coquillages en effet, même bien surveillés, peuvent toujours être contaminés accidentellement. Le flot en léchant le rivage ramasse des immondices, la pluie en entraîne aussi. Les eaux usées non désinfectées, les eaux de lavoirs, transforment les estuaires en de vastes fosses d'aisances éminemment dangereuses.

Actuellement, les huîtres provenant des établissements insalubres ne sont livrées à la consommation qu'après un séjour minimum de 1 mois dans un parc salubre. Ce rôle purificateur de la stabulation est devenu un dogme de police sanitaire toujours dans la croyance que le bacille d'Eberth ne survit pas longtemps dans la nature. Malheureusement, il est démontré que le bacille typhique peut vivre plusieurs mois dans les huîtres infectées et qu'il est même apte à se développer dans les organes de l'huître.

Le traitement des huîtres par l'eau de mer pure n'a donc qu'une action restreinte. Il convient au contraire dans tous les cas d'*épurer les eaux* dans lesquelles elles séjournent

Epidémies causées par les aliments. — Paratyphoïdes

Les maladies d'origine hydrique comprennent en outre de la typhoïde classique diverses infections causées par des germes très voisins du bacille d'Eberth, ce sont les paratyphoïdes ou Aerttrycokoses. Elles ont tantôt le caractère de la typhoïde vraie, tantôt elles prennent l'allure de gastroentérites ou de diarrhées cholériques. C'est encore *l'eau* qui est responsable de ces maladies paratyphiques (épidémie due à l'eau de Seine, 1911).

Ces maladies, à l'encontre de la typhoïde vraie, sont d'ailleurs communes à l'homme et à certains animaux : poisson, lapin, poulet, mouton, qui les contractent également par l'ingestion d'eau contaminée.

..

L'eau absorbée en tant que boisson est bien le principal facteur de la typhoïde. Cependant il arrive que des individus

prenant les plus grandes précautions pour l'eau de boisson contractent la maladie, sans qu'on puisse incriminer non plus ni le lait, ni les coquillages, ni les aliments souillés.

C'est que l'eau sert à *bien des usages autre que l'alimentation*. L'eau employée au lavage des dents, aux lavements, au nettoyage des mains, l'eau employée pour le bain, peuvent renfermer des microbes pathogènes. Le bacille d'Eberth en effet pénètre facilement par la peau (Sata, 1926) ou par la conjonctive oculaire (Gory, J. Dalsace 1927) dans les vaisseaux sanguins.

Les personnes prenant un bain ou lavant du linge dans le voisinage des ports sont exposées aussi à la contamination par le bacille typhique qui survit quelques jours dans l'eau de mer.

Recherche de la souillure de l'eau

Puisque l'eau est le véritable responsable de l'épidémie typhoïdique, il est nécessaire d'avoir une méthode commode pour rechercher et pour apprécier sa souillure. Malheureusement, l'isolement du bacille d'Eberth dans l'eau où il n'est jamais en bien grande quantité est une opération longue et délicate. Aussi choisit-on un autre témoin de la contamination hydrique, plus facile et plus rapide à décèler, c'est le colibacille.

Ce bacille du côlon est l'hôte constant et normal des matières fécales. Sa présence dans l'eau indique donc *une contamination fécale*. Trouver des colibacilles dans l'eau doit faire conclure que l'eau *est ou sera dangereuse*, qu'elle reçoit des infiltrations de fosses, de fumier ou de jardins maraîchers.

Le colibacille est beaucoup plus vivace, *beaucoup plus résistant que le bacille typhique*, il est aussi beaucoup plus abondant que ce dernier ; l'absence de colibacille implique donc fatalement celle du bacille typhique.

Il faut savoir que le colibacille habite aussi l'intestin des animaux (1 gr. de fiente d'oiseau peut contenir 1 million de colibacilles), qu'il végète sur les feuilles des arbres et dans la

terre végétale, que par conséquent sa présence ne veut pas dire obligatoirement *souillure humaine*. Mais, comme on ne peut distinguer avec certitude un colibacille de la terre d'un colibacille sortant de l'intestin, on retient comme suspects tous les colibacilles rencontrés dans l'eau. Aussi dans l'assainissement de l'eau, la seule chose qui soit intéressante est la destruction du colibacille, parce que le bacille d'Eberth, beaucoup plus fragile que le colibacille, succombe avant ce dernier sous l'influence de l'antiséptique.

Méthodes d'analyse colimétrique.

Les méthodes de recherche et de numération (par litre d'eau) du colibacille utilisent en général la propriété qu'a l'acide phénique d'empêcher la pullulation de la plupart des microbes en laissant pousser le colibacille (Vincent). On ajoute donc à l'eau suspecte une solution de peptone nutritive et d'acide phénique et on place le milieu de culture dans une étuve chauffée à 41°5, les milieux qui se sont troublés après 24 heures renferment du colibacille. La caractérisation exacte du microbe n'est pas nécessaire.

En dehors du colibacille, il n'est guère d'espèces dont la végétation soit aussi *rapide*. Lorsque le trouble apparaît avant 24 h. (Macé) l'expérience démontre que dans la très grande majorité des cas le colibacille est présent. A mesure que le *trouble retarde* il peut être dû à d'autres espèces. Les troubles qui ne se produisent qu'à la 36^e h. n'indiquent qu'une très petite quantité de colibacilles.

Quelques auteurs ont voulu différencier les colibacilles virulents des colibacilles saprophytes par la réaction dite de *l'indol*. Malheureusement, certaines espèces ne donnent pas d'indol, inversement la réaction est souvent positive sans qu'il y ait des colibacilles authentiques (Fr. v. Gutfeld, 1924); enfin, suivant le milieu de culture, la réaction est plus ou moins positive.

Cette réaction est donc infidèle, elle donne une précision

fallacieuse dans des analyses où une erreur de 25 % est de l'ordre de grandeur des erreurs admises.

Les erreurs de numération peuvent en effet atteindre des taux considérables avec les méthodes *officielles et classiques*. Par exemple, on ensemence dans les milieux phéniqués de une à deux cents gouttes d'eau à examiner. Le tube 1 avec une goutte correspond ainsi à 20.000 colibacilles au litre, le tube 2 avec deux gouttes : à 10.000, le tube 3 avec cinq gouttes : à 4.000, le tube 4 avec vingt gouttes : à 1.000, le tube 5 avec deux cents gouttes ou 10 centimètres cubes : à 100 colibacilles. Comme la répartition des microbes dans l'eau n'est pas absolument uniforme, il arrive *fréquemment* qu'un tube ne se trouble pas alors que son voisin qui correspond à un ensemencement moitié moindre donne une belle culture. Ainsi les erreurs de numération peuvent atteindre selon les tubes en désaccord des chiffres très élevés de colibacilles au litre !!

Nous avons jugé *plus* logique pour nos expériences pratiquées à Carcassonne d'utiliser les propriétés statistiques des grands nombres. Nous avons réparti une certaine quantité d'eau additionnée de peptone phéniquée dans *le plus grand nombre possible* de tubes à essais. On rend ainsi au milieu de culture l'homogénéité nécessaire et l'erreur, si elle existe, est très réduite. Si, après avoir distribué 10 cm. c. d'eau, avec le bouillon phéniqué et l'eau distillée nécessaires, dans 20 tubes, on trouve que 15 se troublent, on en conclut qu'il y a 15 colibacilles dans 10 cm.c. ou 1.500 dans le litre.

Enfin il nous paraît utile de dire un mot des *colibacilles hyper-résistants* aux antiseptiques que certains auteurs auraient rencontrés dans les eaux de source ou de rivière troublées par de violents orages.

La plupart des hygiénistes les ignorent. Nous ne les avons nous-mêmes jamais rencontrés.

Prophylaxie de la fièvre typhoïde

Pour empêcher la propagation des maladies d'origine hydrique, on dispose de trois séries de moyens :

1^o Chercher à éviter la dissémination des germes et la souillure de l'eau ; c'est la *surveillance des porteurs de germes*.

2^o Rendre par la *vaccination* l'organisme humain réfractaire pour les parasites infectieux.

3^o Enfin *purifier l'eau d'alimentation*, intermédiaire obligatoire entre le bacille d'Eberth et le tube digestif de l'homme sain.

a) Surveillance des porteurs de germes

La difficulté pratique considérable qu'on éprouve à *déceler tous* les porteurs de germes, à *isoler* ceux qu'on découvre et à les empêcher d'infecter leur entourage, enlève à ce premier mode de prophylaxie toute efficacité.

En Allemagne, des organisations officielles fort coûteuses dirigées contre les porteurs de germes, ont fonctionné de 1902 à 1910 et de 1921 à 1923. Elles n'ont pas abouti à l'extirpation de la maladie et leurs résultats ont été médiocres.

Nous estimons donc que les porteurs échappent pratiquement à l'action de l'hygiène publique.

b) Vaccination antityphoïdique

La protection conférée par la vaccination antityphoïdique est certaine et considérable, mais elle n'est ni aussi sûre ni aussi durable que celle conférée par la vaccine contre la variole.

Son application est *limitée*, car un grand nombre d'individus cardiaques, néphritiques, débiles, nerveux et vieillards ne peuvent être injectés.

Son efficacité *n'est pas absolue*, elle donne des résultats infiniment moins bons lorsqu'elle est appliquée à l'occasion

d'épidémies très graves que lorsqu'il s'agit d'épidémies à morbidité et à mortalité faibles. L'immunité que crée la vaccination peut être vaincue quand le sujet est fatigué ou a subi une infection massive. Les épidémies chez les vaccinés ne sont pas rares, et on a vu apparaître la maladie parfois moins d'un an après la vaccination. L'immunité n'est donc *pas durable* (dans l'épidémie de Sao Paulo, 1925, 84 cas se sont produits chez des individus vaccinés).

Enfin, la multiplicité des vaccins antityphoïdiques (une trentaine de types en 1922) montre que les méthodes de préparation et d'utilisation sont encore discutées. Même pour les vaccinations buccales, malgré leurs premiers résultats concluants, la période des essais n'est pas terminée.

Aussi la vaccination est-elle insuffisante pour répondre aux exigences de la prophylaxie de la fièvre typhoïde. Les populations ne se soumettent pas volontiers à cette opération douloureuse et d'efficacité incertaine. Et la nécessité de répéter fréquemment la vaccination pour maintenir l'immunité constitue une difficulté pratiquement insurmontable.

Concluons donc avec Ricardo Jorge (1923) :

« Les pays qui par les moyens consacrés ont vu tomber chez eux la maladie n'ont aucune raison ni pour répandre, encore moins pour forcer l'emploi de la pratique vaccinale, si ce n'est dans le cas de plus en plus rare d'une épidémie circonscrite et accidentelle. »

Il vaut mieux supprimer l'ennemi (le bacille) que de défendre la place (l'organisme) par la vaccination.

c) Epuration de l'Eau d'alimentation

La surveillance des porteurs de germes et la vaccination sont des mesures insuffisantes et négligeables à côté des mesures d'assainissement.

La porte d'entrée du bacille typhique est toujours la bouche.

le point de départ est l'organisme humain malade ou convalescent, la liaison entre ces deux points est l'eau.

C'est la *pureté de l'eau potable* qui est le plus puissant facteur préventif de la fièvre typhoïde.

« Là où toute souillure est écartée, les épidémies ne surgissent plus et l'endémie tombe à des chiffres insignifiants. Certes, la fièvre typhoïde ne s'éteint pas toujours tout à fait. Mais la grande prophylaxie qui a fait ses preuves, est celle-là. »

(Ricardo Jorge, 1923).

L'assainissement de l'eau peut être obtenu actuellement par diverses méthodes. Nous allons passer en revue les principales (filtrations, rayons ultra-violet, ozonisation, chloration) et après en avoir indiqué les inconvénients nous nous arrêterons longuement sur la méthode idéale appliquée à Carcassonne avec plein succès : « la Verdunisation Bunau-Varilla ».

a) Filtration

(Nous n'insisterons pas sur la stérilisation de l'eau par l'ébullition, procédé vraiment trop coûteux pour une grande quantité d'eau).

La filtration sur sable fut appliquée à Londres en 1826 par J. Simpson pour assainir sommairement l'eau de la Tamise. Il obtint plus qu'il n'avait espéré, car, en plus de la limpidité, l'eau fut grandement améliorée comme goût et comme odeur.

La filtration, surtout après les travaux de Miquel, a joui d'une grande vogue. Même de nos jours, les hygiénistes officiels préconisent la filtration sur sable comme moyen économique et efficace pour la purification de l'eau.

Cependant, la filtration sur sable n'est plus guère utilisée dans les grandes agglomérations comme moyen isolé pour l'épuration de l'eau potable. Il n'est pour ainsi dire pas actuellement

d'installation filtrante où l'on ne stérilise l'eau, une fois filtrée, soit à l'hypochlorite, soit à l'aide d'une solution de chlore.

C'est que le filtre n'est nullement imperméable aux microbes, il n'arrête *sûrement* aucune bactérie pathogène. Le nombre qui passe dans l'eau filtrée dépend de leur nombre dans l'eau qu'on filtre et de la rapidité de la filtration (Duclaux).

Què ce soient des filtres lents (système anglais), ou des filtres rapides (américains), une surveillance incessante est de toute rigueur.

Les premiers sont excessivement délicats et sujets fréquemment à une marche défectueuse. L'accélération du débit (les filtres doivent marcher plus vite en hiver pour éviter l'éclatement des tuyaux par la congélation), la turbidité de l'eau, la pluie tombant sur des bassins découverts, augmentent considérablement le nombre de microbes de l'affluent.

Les filtres rapides exigent de l'eau calcaire et l'emploi continu de réactifs en quantité suffisante et sans excès. *Une petite erreur peut avoir de graves conséquences* (Diénert).

La filtration ne garantit donc pas la stérilisation de l'eau. Et il n'est pas rare, comme à Rotterdam (1923), de voir apparaître une épidémie causée par le mauvais fonctionnement des filtres.

b) Stérilisation par les rayons ultra-violet

L'efficacité des radiations ultra-violettes est connue depuis les expériences de Miquel qui a pu détruire avec elles les spores du *B. mésentéricus*. Nous aurons d'ailleurs l'occasion d'étudier plus en détail ce pouvoir antiseptique mystérieux que la « Verdunisation » a mis encore en lumière.

Quant à la stérilisation de l'eau par les appareils industriels, *elle n'est pas encore au point* ; les appareils sont très onéreux, la dépense d'énergie électrique est élevée, l'eau doit être limpide (filtrée par conséquent) et ne doit pas contenir de substances colorées ni fluorescentes.

c) Stérilisation par l'Ozone

L'ozone, oxydant énergique, exerce son action antiseptique sur les formes végétatives des bactéries. Mais c'est un gaz *insoluble*, et, pour arriver à détruire les microbes, il faut le répartir aussi intimement que possible dans toute la masse de l'eau à épurer. C'est une première difficulté.

De plus, les ozoniseurs ne produisent *pas une stérilisation absolue*. Et en particulier quand l'eau est trouble, les molécules gazeuses enrobent les particules en suspension et perdent tout pouvoir stérilisant.

Autre inconvénient sérieux : l'eau ozonisée *se repeuple facilement et rapidement* en microbes au fur et à mesure qu'elle s'éloigne davantage de l'usine d'épuration dans les canalisations urbaines.

« Les usines d'ozonisation donnent une fausse sécurité, en « créant l'illusion qu'une eau est stérilisée alors qu'elle demeure « impure » (C. M. Belli, 1917).

C'est qu'une panne de courant électrique, un accident survenant aux appareils, suffisent pour introduire dans la canalisation des eaux suspectes. Les cas ne se comptent plus où des usines javellissantes ont dû suppléer à des installations d'ozonisation impuissantes. (Exemples de Paris et de Toulon).

C'est enfin un *procédé fort coûteux*. Il faut immobiliser un capital considérable pour la construction des filtres (l'eau trouble n'est pas stérilisée, et pour l'organisation d'une usine complexe. Le fonctionnement quotidien réclame une grosse dépense d'énergie électrique, 55 watt heures par mètre cube (1) (usine de Boulogne-sur-Mer, 1926), auxquels s'ajoutent les frais de main-d'œuvre et d'entretien formant une dépense totale moyenne de 0 fr. 188 par mètre cube non compris l'intérêt et l'amortisse-

(1) « Technique sanitaire et municipale », février 1928.

ment du capital, alors que la « Verdunisation » ne coûterait que 0 fr. 001, soit près de deux cents fois moins.

Rendement incertain, dépense exagérée, stérilisation peu sûre, sont les inconvénients de l'épuration par l'ozone. (La ville des Sables d'Olonne a adopté la « Verdunisation » en substitution du système d'ozonisation installé depuis 1911).

4) Épuration de l'eau par le chlore

Nous passerons rapidement sur la stérilisation par le *chlore liquide* dont l'effet désinfectant dépend du chlore dissous qui se combine sous forme d'hypochlorite avec les sels de l'eau. Il n'y a d'ailleurs pas lieu de faire des différences entre l'activité du chlore gazeux et l'activité du chlore des hypochlorites (Diénert).

Ce procédé est *dangereux* (masques anti-gaz obligatoires), enfin l'appareillage *coûteux* (20.000 francs) n'est pas automatique et doit nécessairement fonctionner à *une température sensiblement constante*.

Épuration par les hypochlorites

Ce procédé vulgairement dénommé *javellisation* (l'eau de Javel est un hypochlorite de soude) est en grande faveur auprès des hygiénistes officiels.

En France, les premiers essais de javellisation datent de 1911, époque à laquelle la ville de Paris stérilisa par l'hypochlorite les 30.000 mc. d'eau de Marne nécessaires par jour pour remédier à l'insuffisance d'eau distribuée à la population.

Actuellement, la ville de Paris javellise à peu près toutes ses eaux de consommation, soit eaux de sources, soit eaux de rivières (ces dernières après filtration). Il existe bien une surveillance médicale des régions originaires des sources qui alimentent la capitale, mais elle est insuffisante. Les formes frustes, les erreurs de diagnostic, les malades non soignés et les porteurs de germes créent en effet un danger permanent d'épidémies et il est donc nécessaire de stériliser même les eaux de sources.

Dans cette javellisation jusqu'à maintenant *officielle*, la dose de réactif à employer *varie* avec la composition physique et chimique de l'eau. Et cette *variabilité des doses* est un des plus grands inconvénients de la javellisation classique, car elle exige l'intervention journalière des chimistes et parce que l'on ne peut faire varier les doses qu'après que cette modification est devenue nécessaire.

Ainsi, avec des eaux claires ou peu contaminées on se contente de 0 mmgr. 5 à 1 mmgr. de chlore libre par litre, avec des eaux contaminées ou troubles on élève cette dose à 3 mmgr. et même plus ! On ne peut consommer l'eau stérilisée que quelques heures après. On détruit *l'excès de chlore* et on *atténue le goût* en mélangeant au liquide du sulfate d'ammoniaque, de l'hyposulfite de soude ou de l'eau oxygénée.

Depuis quelques années la ville de Paris surajoute à la dose de chlore que l'eau peut fixer normalement en deux heures (dose test) *un décimilligramme* de chlore actif et c'est sur cette dose surajoutée que l'on fait agir un neutralisant.

Malheureusement, cet excès normal de un décimilligramme *n'est pas non plus constant*. En 1922, on a surajouté à la dose test 2,5 à 4 décimilligrammes ; en 1923, 1 à 3 décimilligrammes ; en 1924, à 5,5 décimilligrammes de chlore.

C'est que cette javellisation à doses massives se propose comme but l'oxydation aveugle, la combustion totale de la matière organique de l'eau, et doit proportionner l'antiseptique à la teneur de l'eau en matières organiques avides de chlore. Il faut aussi pour cette combinaison chimique un certain temps de contact : plus le temps de repos est long, moins il faudrait de chlore.

Toutes ces opérations et déterminations préalables font de la javellisation une méthode compliquée. Les auteurs s'accordent à reconnaître qu'elle nécessite un contrôle très sévère sans lequel elle devient soit *insuffisante* par défaut, soit *dangereuse* par excès de chlore.

D'ailleurs, l'introduction à haute dose d'une substance chimique active dans l'eau d'alimentation présente à la longue un danger pour la santé publique, sans parler de la possibilité d'accidents de saturnisme rattachables à l'attaque de tuyaux en plomb par des molécules de chlore mal neutralisées.

Ce danger n'est pas imaginaire. A maintes reprises (irrégularités de pompage), on a constaté à Paris la *présence de chlore* dans les conduites, alors que les conditions de traitement semblaient parfaitement établies pour que toute trace de chlore ait disparu ! (1)

Cette méthode de la javellisation massive avec neutralisation secondaire est donc loin de donner entière satisfaction. Non seulement elle est *très onéreuse* par l'emploi de quantités considérables de réactifs et par la nécessité d'un service continu de surveillance, mais elle peut être *dangereuse* soit par la présence du chlore libre dans la canalisation, soit par l'introduction dans l'eau javellisée et neutralisée de l'eau brute réservée aux usages industriels, eau brute qu'il serait trop compliqué de stériliser par cette méthode, (la « Verdunisation » remédierait instantanément à tous ces inconvénients).

Enfin, l'efficacité de la javellisation massive n'est *pas absolue*, et les eaux alimentant le département de la Seine filtrées et javellisées (3 à 6 décimilligrammes par litre) contiennent parfois encore des colibacilles. (2).

Critique de la Méthode de Javellisation massive

La javellisation classique part du principe qu'il faut *proportionner exactement* l'antiseptique à la souillure de l'eau et employer par conséquent d'autant plus de chlore que l'eau contient des doses plus élevées de matières organiques et de bactéries. C'est la *concentration* du chlore dans le milieu qui

(1) Annales des Services Techniques d'Hygiène de la Ville de Paris. Surveillance des eaux pendant les années 1920 et 1921.

(2) Annales des Services Techniques d'Hygiène de la Ville de Paris. Surveillance des eaux pendant les années 1922 et 1923.

seule produit l'action stérilisante et le temps n'intervient que pour permettre la combinaison des deux éléments : chlore et matière organique.

Cependant les auteurs eux-mêmes de la méthode reconnaissent que la disparition du chlore *n'est pas tout à fait proportionnelle* à la quantité de matières organiques. Ils obtiennent parfois *le même effet antiseptique* avec des doses dix fois plus fortes ou dix fois plus faibles. Ils trouvent eux-mêmes exagéré d'utiliser *4 et même 6 milligr.* de chlore par litre, doses cependant nécessaires pour tuer *tous les microbes* de certaines eaux d'alimentation.

Alors que la lumière solaire tue en quelques heures les microbes, même situés dans la profondeur d'un lac, est-il bien utile d'oxyder aussi brutalement toute la matière organique, tous les sels de fer d'une eau courante, pour atteindre le plus fragile des germes ?

« Est-il bien démontré qu'il soit avantageux de ne boire que
« des eaux sans microbes ? l'élimination complète des
« microbes d'une eau est une opération trop exclusive et coûteuse — l'organisme humain ne se développe nullement à l'abri
« des microbes, il est donc superflu de stériliser complètement
« une eau, si on ne supprime pas les autres portes d'entrée des
« différents germes » (Diénert).

Les germes saprophytes, les protozoaires (Emmerich et Fehrs, Otto Hunte Müller) détruisent d'ailleurs le bacille typhique aussi sûrement que le chlore. Ne nous privons pas sottement de cette concurrence vitale.

Et, dès l'instant que l'on s'accorde à proclamer le colibacille plus résistant à l'action des antiseptiques que le bacille d'Eberth, et qu'on est sûr d'être débarrassé de ce dernier lorsque le premier a disparu, choisissons une méthode dirigée *uniquement contre le colibacille* et non contre les particules argileuses, les molécules organiques et les sels de fer des eaux.

Cette méthode existe, c'est la « Verdunisation » de M. Bunau-Varilla.

Prix de revient (approximatif) des principales méthodes de stérilisation des eaux

MÉTHODES	Personnel spécialisé nécessaire		Dépenses pour 1.000 m ³ d'eau (non comprises les dépenses pour le personnel)			Inconvénient principal de la méthode
			CAPITAL ENGAGÉ		COUT de fonctionnement PAR JOUR	
	Surveillant, électricien, etc.	Biologiste, chimiste.	Filtres	Usine ou appareils		
	Filtration (rapide)	+	+	90.000	+	
Ultra-violets	+	+	+	+	plus de 300	onéreuse
Ozone	+	+	90.000	75.000	243	onéreuse
Chlore liquide	+	+	+	20.000	1-4	dangereuse
Javellisation massive	+	+	+	+	20 à 50	Contrôle obligatoire inévitable
Verdunisation	○	○	○	moins de 200	1-1,50	○

Elle a bien des avantages sur les méthodes précédentes. Et ce qui est loin d'être négligeable, elle présente un coût de fonctionnement insignifiant. Aussi, avant d'étudier en détail ce procédé de javellisation moderne, voici les prix de revient approximatifs des principaux modes de stérilisation des eaux. La « Verdunisation » n'a point de peine à être le procédé *économique* par excellence.

..

III

La Verdunisation Bunau-Varilla

a) Historique de la Méthode

La « Verdunisation » est née en 1916, à Verdun, où les maladies hydriques (fièvres typhoïdes, entérites, dysenteries) menaçaient dangereusement nos troupes surmenées et en contact permanent avec des contingents exotiques (Indo-Chinois).

Le G. Q. G. avait prescrit pour la stérilisation des eaux d'alimentation une quantité d'hypochlorite telle que l'eau reçût 1, 2, 3 ou 4 milligrammes de chlore par litre et qu'une demi-heure après contact il restât encore dans l'eau traitée des *traces* de chlore libre de 0,1 à 0,2 mmgr. La neutralisation de cet excès de chlore compliquait étrangement un problème déjà malaisé. Elle ne pouvait être en pratique jamais réalisée, elle n'était pas d'ailleurs demandée par le règlement. Aussi le goût de cette eau chlorée en excès était-il désagréable et même répugnant : les soldats s'abstenaient de boire ce liquide dont ils abhorraient la saveur.

Il fallait de toute nécessité une solution permettant de purifier l'eau sans un excès d'antiseptique dont on ne pouvait ensuite se débarrasser.

A l'automne de 1916, le Chef de Bataillon du Génie *Philippe Bunau-Varilla*, chef du service des eaux de l'Armée de Verdun, décida de résoudre ce problème, et de commencer des expériences pour savoir si les doses prescrites par les instructions officielles étaient indispensables. Il demanda au Dr Cathoire, chef du Laboratoire de la 2^{me} Armée, à Bar-le-Duc, de rechercher si des doses inférieures à celles qui commencent à affecter le goût ne pouvaient pas stériliser l'eau suffisamment. Ces essais réussirent pleinement, et dès le 1^{er} janvier 1917 le Commandant Bunau-

Varilla organisa la stérilisation des eaux de l'Armée de Verdun sur les bases de 0,1 milligr. (ou un décimilligramme) par litre d'eau, dose 10 à 40 fois plus faible que les doses réglementaires.

De nouvelles expériences montrèrent au Commandant Bunau-Varilla que les doses de 1/20 et 1/50 de milligramme étaient encore efficaces contre le colibacille (et a fortiori contre le bacille d'Eberth). Mais pour laisser à la méthode une grande marge de sécurité, dans le cas par exemple d'extraits de Javel mal titrés, le Commandant Bunau-Varilla adopta la dose *invariable* de 1/10 de milligr. *cinq fois plus forte que la dose encore efficace, trois fois plus faible que celle commençant à donner du goût à l'eau* (3 décimilligrammes).

C'était la *première* réalisation de la javellisation à doses *constantes et ultra-réduites*.

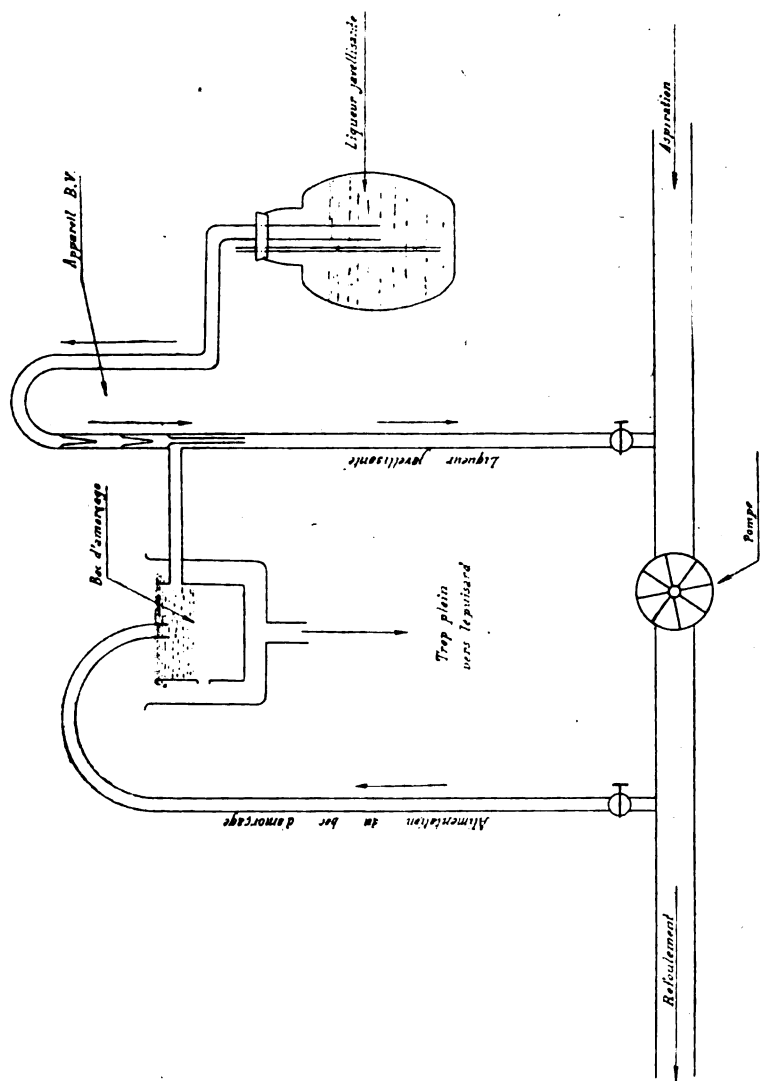
Désireux de réduire le personnel employé, d'assurer le contrôle de l'épuration et de remédier à la négligence possible des hommes chargés d'ouvrir et de fermer les robinets de l'hypochlorite, le Commandant Bunau-Varilla inventa un merveilleux *appareil de distribution automatique*, qu'on ne saurait imaginer plus simple ni plus pratique.

C'est un véritable enclanchement hydraulique entre la pompe et le réservoir de la solution javellisante : la pompe ne peut marcher sans que l'appareil soit chargé et sans que la javellisation se fasse, la javellisation ne peut continuer dès que la pompe s'arrête (1).

Les avantages de la méthode furent d'emblée immenses :

(1) L'appareil automatique de « Verdunisation » s'applique admirablement aux pompes parce que leur débit est constant, comme celui de la solution d'hypochlorite.

Depuis la mise en service de la Verdunisation pour les besoins civils un nouveau problème s'est posé : comment verduniser les eaux de source de débit nécessairement variable qui sont amenées par gravité au réservoir de distribution ? M. Bunau-Varilla a résolu ce problème par la fontaine intermittente verdunisante dont une première application à Ligny-en-Barrois a donné toute satisfaction (Thurneysen, constructeur à Paris).



Appareil automatique Bunau-Varilla (schématique)

économie d'eau de Javel, absence de goût désagréable de l'eau de boisson, synchronisme constant avec le débit de l'eau.

Les résultats de son application aux eaux de Verdun furent sanctionnés par un rapport de M. le Médecin principal Dopter, chargé des Epidémies au G. Q. G., (Académie de Médecine, 10 juin 1919), qui déclara : « ce système a donné *entière satisfaction*. »

b) Expériences du Professeur Téchoueyres à Reims

Les graves blessures reçues à Verdun par le Commandant Bunau-Varilla, les bouleversements de toute sorte survenus à la fin de la guerre avaient fait le silence sur ce progrès considérable dans l'art d'assainir les eaux de consommation.

Un heureux concours de circonstances allait le tirer de l'oubli, pour le plus grand bien de l'humanité. Le professeur Téchoueyres, directeur du Bureau d'Hygiène de Reims, désireux de protéger cette ville renaissante contre les épidémies d'origine hydrique et mis en rapport fortuitement avec M. Bunau-Varilla, décida en 1923 d'installer à Reims cette méthode, dénommée alors *autojavellisation à doses infinitésimales*.

Avant son adoption définitive par la ville de Reims, le Professeur Téchoueyres procéda à de multiples expériences en vue de vérifier si la dose ultra-réduite de 1/10 de mmgr. était réellement suffisante. Les résultats légitimèrent complètement la méthode et furent relatés dans de nombreux rapports ou publications scientifiques. Deux ans plus tard, en 1926, le Professeur Téchoueyres s'exprimait ainsi : « Depuis que ce service existe — soit plus
« de deux ans — aucune difficulté de fonctionnement ne s'est
« manifestée ; la simplicité de cette méthode, le bas prix de
« revient de l'installation et, pour tout dire, son élégance, doivent
« le recommander à l'attention des municipalités. »

« Les résultats pratiques d'une telle installation s'expriment
« par cette constatation intéressante que, malgré les conditions
« très désavantageuses d'habitation, et d'une manière générale de

« peuplement de la ville durant la période de reconstruction,
« toutes épidémies de fièvre typhoïde, de dysenterie ou d'infection
« intestinale quelconque ont été évitées. »

Le professeur Téchoueyres par ses expériences mit encore en relief l'importance du *brassage* ou de l'agitation de l'eau pour le succès de la « Verdunisation », importance déjà signalée pendant la guerre par le Dr Oriconi, chef du Laboratoire de la VI^e Armée.

c) Les théories de la Verdunisation

L'assainissement par l'hypochlorite était jusqu'à maintenant conçu comme le résultat d'une oxydation des matières organiques, simultanée à la destruction de l'hypochlorite.

L'extinction de la vie microbienne avec des doses infiniment plus faibles que celles considérées comme indispensables par la théorie de l'oxydation est donc une constatation absolument nouvelle et d'un grand intérêt scientifique.

Pour expliquer la contradiction de sa méthode avec les conceptions antérieures, M. Bunau-Varilla avait imaginé en 1916 :

1^o Que les particules d'hypochlorite brusquement dispersées par l'agitation attaquaient subitement la matière organique, vivante ou non, en un *grand nombre de points* (d'où utilité du brassage).

2^o Que l'effet de cette attaque était d'*émellre des rayonnements* ultra-violets ou autres, allant frapper à distance les microbes et les foudroyant dans un sphère considérablement plus étendue que celle où se produit l'effet chimique oxydant et initial.

Le Colonel Bunau-Varilla trouva dans le Professeur Téchoueyres une aide précieuse pour la démonstration expérimentale de cette hypothèse. Des expériences organisées de concert entre les deux savants montrèrent l'existence de rayonnements bactéricides traversant le quartz, arrêtés par le verre, plus intenses dans l'obscurité qu'à la lumière du jour, et naissant de l'action chimi-

que de l'hypochlorite au contact de la matière organique de l'eau. C'était là une confirmation de l'admirable hypothèse de Jean Perrin d'après laquelle *toutes les réactions chimiques*, et d'une manière générale les changements d'état de corps, s'accompagneraient d'émission ou de captation d'un rayonnement particulier.

Depuis ces expériences, Mallet a montré également qu'une solution d'hypochlorite à 1 % agissant sur une solution d'urée à 1 % donnait lieu à l'émission de rayons de courte longueur d'onde.

d) La nature électrique des phénomènes de la vie

On connaît, d'ailleurs, le pouvoir considérable des rayons ultra-violet sur la matière vivante. Certains microbes que ne tue pas le froid de l'air liquide, périssent rapidement par les ultra-violets ; Finsen l'a démontré pour la tuberculose cutanée. Depuis quelques années, M^{me} Victor Henri ; F. Arloing, A. Policard et Langeron ; Bruynoghe et W. Mund ; A. Lacassagne et A. Paulin ont pu modifier ou tuer avec les radiations de nombreuses colonies microbiennes.

Enfin récemment, A. Philibert, J. Risler et J. Courtier ont foudroyé avec les ultra-violet le staphylocoque doré, microbe résistant, en 1/25 de seconde !

Cette sensibilité de la matière vivante aux radiations s'explique mieux maintenant que la conception physico-chimique de la vie se substitue de plus en plus aux vieilles conceptions morphologiques.

Chaque cellule paraît fonctionner comme un résonateur entrant en vibration sous l'influence d'une radiation en résonance avec cette cellule (Magrou). Pour Neil Bohn, prix Nobel de physique, l'organisme n'est qu'un dédale d'électrons en mouvement : la radioactivité serait donc une propriété générale de la matière.

Voici que de nombreux savants affirment que les facteurs

déterminant les divisions des cellules vivantes sont de nature oscillatoire et du type *ultra-violet* : l'augmentation des divisions cellulaires, la prolifération du mésenchyme peuvent être provoquées à distance par un rayonnement arrêté par le verre, non arrêté par le quartz, émis par certaines réactions chimiques (oxydations) à l'intérieur de cultures microbiennes vivantes.

Nul doute, par conséquent, que les antiseptiques n'agissent par leur dynamisme ou par *leur radio-activité électronique et non par leur masse* sur la matière vivante. La production de substances possédant un degré vibratoire approprié qui annule les radiations bactériennes semble devoir être à la base de la stérilisation par les antiseptiques dans la nature, comme de la stérilisation par les humeurs dans l'organisme immunisé (E. F. Emery, 1926).

Et voilà comment l'hypothèse remarquable de M. Bunau-Varilla rentre dans le cadre général de l'électrochimie et peut vraisemblablement servir un jour de base à une théorie bien moderne de *l'antiseptie et de l'immunité*.

Contribution Scientifique de Carcassonne à la Verdunisation Bunau-Varilla

a) Premières Expériences avec l'Eau Verdunisée

Comme le Professeur Téhoueyres l'avait fait pour Reims, l'un de nous fut chargé de vérifier la parfaite stérilisation de l'eau de Carcassonne.

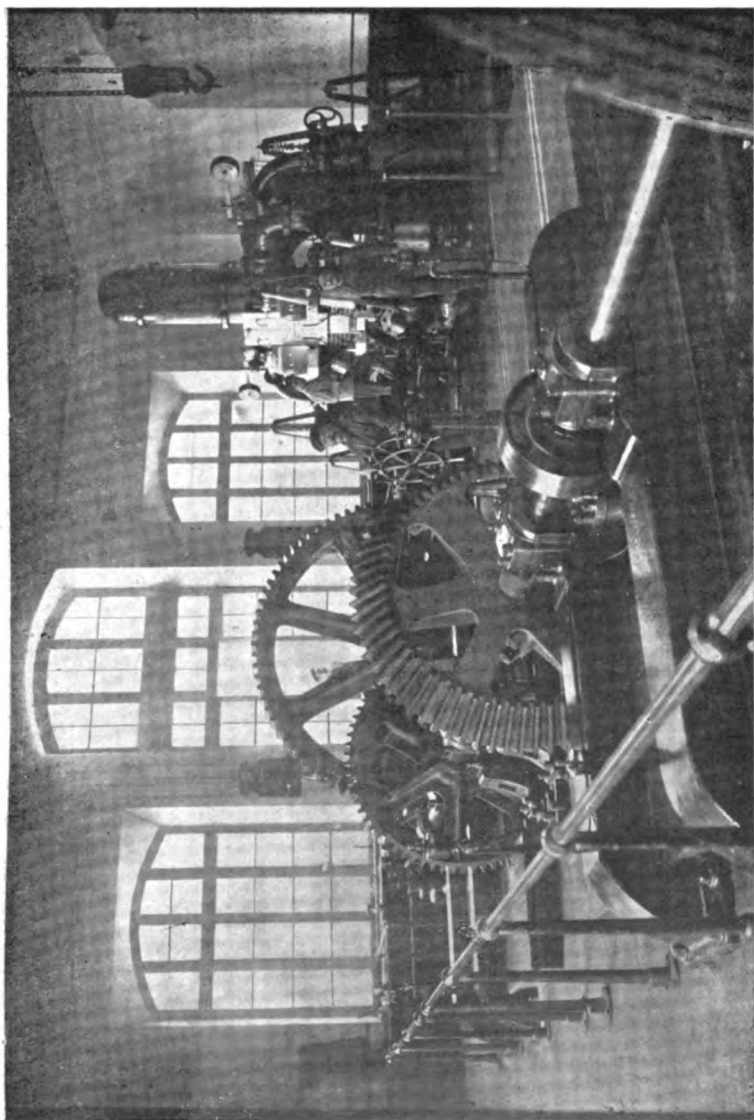
Deux inconvénients qui n'existaient pas à Reims alourdisaient singulièrement l'épreuve à laquelle était soumise la méthode. Tout d'abord, les eaux à épurer étaient prélevées en grande partie directement dans une rivière souvent boueuse ; ensuite, les eaux étaient distribuées quelques minutes seulement après l'introduction de l'antiseptique, sans arrêt dans un château d'eau. Par conséquent on n'était pas absolument certain d'obtenir la même antiseptie absolue qu'à Reims où l'eau est claire, peu souillée, et où l'antiseptique jouit d'un temps de contact suffisant avec l'eau épurée.

Malgré toutes ces difficultés les expériences de contrôle ont été favorables et décisives. Elles ont ouvert à la « Verdunisation » la voie la plus large vers une application mondiale.

La conclusion des expériences nombreuses faites à Carcassonne, sous l'égide de M. Bunau-Varilla, ont démontré *l'efficacité absolue* de la « Verdunisation », même quand l'eau n'est *pas absolument limpide*, avantage que ne possède aucun autre mode d'épuration (en dehors de la « Verdunisation » il faut toujours préfiltrer l'eau de rivière à stériliser).

Deux autres phénomènes complètement nouveaux et d'une importance extrême ont été encore découverts à Carcassonne :

1° La destruction des colibacilles est non seulement complète mais instantanée.



USINE DES EAUX DE MAQUENS - VUE GÉNÉRALE DES MACHINES



2° L'eau Verdunisée conserve ses facultés antiseptiques, c'est ce que nous avons appelé *Pouvoir Rémanent*.

L'instantanéité de la stérilisation est une notion complètement nouvelle. Alors que la javellisation massive demande un temps de contact de l'eau et du chlore qui varie de une demi-heure à plusieurs jours, la « Verdunisation » a la coquetterie de fournir une eau parfaitement épurée et sans goût quelques secondes après l'introduction de l'hypochlorite.

Bien entendu, les expériences de Carcassonne ne pèsent guère pour les apôtres de l'antique javellisation qui ont quelque peine à faire cadrer leurs théories avec ces nouvelles constatations.

Cependant, à l'étranger, des savants ont retrouvé les résultats de nos travaux. Piétro Canalis signale, en 1925, que l'action bactéricide du chlore (5 décimilligrammes par litre) est *presque instantanée*. Enfin Fulvio Pulcher, en 1927, déclare que le colibacille fixe *instantanément* (5 secondes) le chlore libre, et sous-entend par conséquent que la notion du test de chlore après une demi-heure de contact est parfaitement erronée.

b) Nouvelles expériences avec l'Eau verdunisée

Ces premières expériences sont décrites dans « La Radiolyse chimique » par Philippe Bunau-Varilla, J.-B. Baillières, éditeur, 1927.

-Nous profiterons de cette revue générale sur la « Verdunisation » des eaux pour relater brièvement nos dernières expériences.

Nos recherches concernent soit la théorie de la « Verdunisation » (importance du brassage, impossibilité d'expliquer par l'oxydation l'action des hypochlorites), soit l'efficacité de la méthode (influence de la longueur de canalisation sur l'épuration de l'eau, nouvelles expériences sur le pouvoir rémanent).

a) Importance du Brassage

D'après ce que nous savons de la « Verdunisation », il est indispensable que l'hypochlorite soit distribué matériellement dans toute la masse de l'eau épurée pour que les rayons microbicides engendrés par son contact avec la matière organique puissent atteindre tous les microbes. La « Verdunisation » ne peut se concevoir sans un brassage énergique de l'eau et de l'hypochlorite.

L'expérience suivante en constitue une bonne démonstration :

On répartit 4 litres d'eau brute de rivière dans 4 flacons stérilisés de 1 litre. On additionne au même instant chaque flacon d'une dose d'hypochlorite correspondant à 2 décimilligr. de chlore libre par litre. Après cinq minutes de contact, on ensemence chaque flacon sur le milieu phéniqué et on compte les colibacilles développés après 48 heures de séjour à l'étuve de 41°5.

Mais, pour chaque flacon, l'introduction du chlore se fait selon des modalités différentes. Dans le flacon 1 on laisse tomber l'hypochlorite sans toucher au flacon : *flacon immobile*.

Pour le flacon 2, on pratique une violente et rapide agitation cinq minutes après l'introduction du chlore : *flacon agité après*.

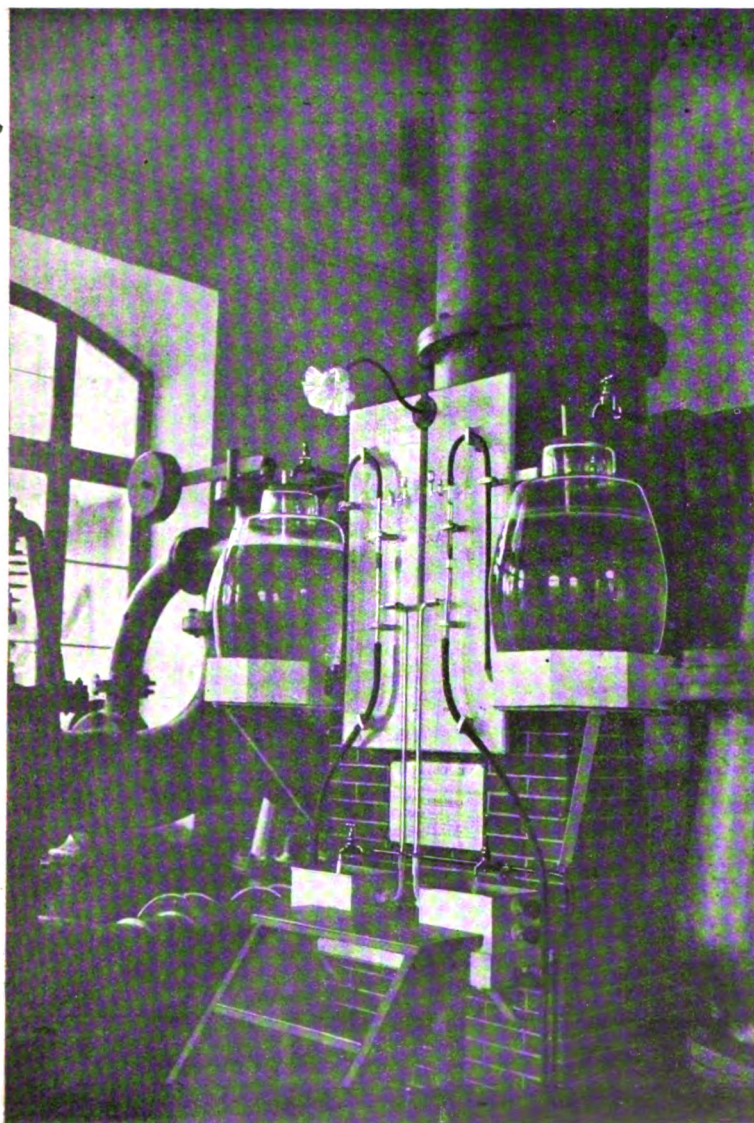
Le flacon 3, au contraire, est agité d'abord violemment et on n'ajoute le chlore que lorsque le tourbillon de l'eau n'est plus perceptible : *flacon agité avant*.

Enfin, pour le flacon 4, le brassage commencé quelques secondes avant l'introduction du chlore, n'est cessé que quelques secondes après pour que l'antiseptique soit projeté dans une eau en mouvement : *flacon agité avant et pendant*.

Voici, après 48 heures, les résultats en colibacilles par litre :

Flacon immobile.....	600
Flacon agité après.....	500
Flacon agité avant.....	800
Flacon agité avant et pendant.....	0

On ne peut demander de conclusion plus formelle : il faut nécessairement introduire le chlore au point de la canalisation



USINE DES EAUX DE MAQUENS

Appareil Bunau-Varilla appliqué à une Pompe à pistons plongeurs

où le brassage est le plus énergique, c'est-à-dire immédiatement avant les pompes.

Remarquons tout de suite une analogie troublante dans la nécessité de l'agitation des eaux traitées par l'alun (aux Etats-Unis) pour clarifier et pour épurer les eaux de surface : le brassage est là aussi le facteur le plus important de la coagulation, et l'intensité et la durée de l'agitation sont grossièrement inversement proportionnelles l'une à l'autre (C. R. Cox, 1924).

Le pouvoir antiseptique rémanent est également affecté par la technique d'introduction du chlore. Aussi n'est-il pas extraordinaire de voir un expérimentateur malhabile nier l'existence du pouvoir rémanent parce qu'il est dans l'impossibilité de le constater.

En voici une démonstration éclatante. Reprenons nos 4 flacons après addition de l'hypochlorite selon les modalités décrites. Plaçons-les à la glacière (à 8°) pendant 15 à 18 heures et enseignons ensuite l'eau de chaque flacon sur le milieu peptoné phéniqué usuel. Après 48 heures, nous obtenons une nouvelle numération en colibacilles par litre :

Flacon immobile (N° 1).....	650
Flacon agité après (N° 2).....	20
Flacon agité avant (N° 3)	20
Flacon agité avant et pendant (N° 4)....	0

Pendant le séjour à la glacière, les flacons agités se sont débarrassés à peu près complètement de leurs colibacilles, le flacon maintenu immobile est seul demeuré contaminé quoiqu'il renferme la même quantité d'antiseptique.

Pour le pouvoir rémanent, le temps de l'agitation paraît donc indifférent à la condition cependant qu'on procède à un moment quelconque (suffisamment rapproché de l'introduction du chlore) à un brassage violent.

En conclusion, il est faux de prétendre que l'agitation n'a qu'un rôle illusoire et négatif, et nous devons suspecter à juste titre toutes les stérilisations à doses infinitésimales sur des liquides *au repos ou en mouvement lent*.

b) Impossibilité d'expliquer par l'oxydation l'action des hypochlorites

L'effet désinfectant du chlore est attribué en général à l'oxygène libéré par la décomposition de l'acide hypochloreux, et à la formation d'acide chlorhydrique. L'oxygène devrait donc pour détruire les germes agir à l'état naissant.

Il est facile d'introduire dans l'eau brute des doses variables d'oxygène emprunté au peroxyde d'hydrogène (eau oxygénée à 100 volumes). En ensemençant ensuite l'eau traitée, on peut se rendre compte de l'efficacité de cet agent. Dans le tableau ci-après nous avons établi les correspondances avec les doses de chlore (en milligr. par litre) nécessaires pour libérer la même quantité d'oxygène naissant.

Essai de stérilisation de l'eau avec l'oxygène naissant

(l'action du chlore n'est pas une oxydation)

N ^{os} des flacons	Dose d'oxygène en milligr. par litre	Dose correspondante en chlore libre	Nombre de colibacilles par litre d'eau
Témoin	0	0	2100
1	0,14	0,6	1100
2	0,7	3	700
3	1,4	6	200
4	2,8	12	0

Il faut donc arriver à une dose d'oxygène de 2 mmgr. 8 ce qui correspondrait à 12 mmgr. de chlore libre pour obtenir une stérilisation que nous donne aisément une dose de chlore *120 fois plus faible !*

La conclusion est que la théorie de l'oxydation simple n'a aucune chance d'expliquer l'action antiseptique du chlore dans la « Verdunisation ».

c) Influence de la longueur des canalisations sur l'épuration de l'eau

De même que certains esprits chagrins nous reprochaient de ne pas attendre 5 ou 10 ans pour publier notre satisfaction de la méthode employée à Carcassonne, d'autres critiques assuraient que l'eau était bien épurée à l'usine des Eaux, mais qu'elle se contaminait à nouveau dans les canalisations souillées de la Ville. Nous avons grand tort, par conséquent, de nous borner aux analyses de l'eau de l'usine.

Nous nous sommes aimablement proposés d'enlever toute crainte à ce sujet aux esprits apeurés, le pouvoir rémanent aurait d'ailleurs dû suffire à calmer leur appréhension. Voici une moyenne de 28 jours d'analyses (84 ensemcements) du 7 septembre au 10 octobre 1927. Nous avons fait chaque jour deux prélèvements d'eau verdunisée, le premier à la fontaine située à 60 mètres de l'usine que l'eau atteint en moins d'une minute après sa sortie des pompes, le deuxième au bassin de Grazaillès où l'eau n'arrive que quelques heures après. Les résultats sont comparables. Le passage dans une canalisation ancienne et fort probablement souillée n'altère en aucune façon la bonne épuration de l'eau.

Efficacité de la Verdunisation sur les différents points de la canalisation
(moyenne de 28 jours d'analyses, Sept^{re}, Oct^{re} 1927)

Lieu du prélèvement	Eau brute	Eau Verdunisée	
	Usine des eaux	Fontaine de l'usine des eaux (1)	Réservoir de Grazaillès (1)
Temps de contact approximatif de l'eau avec l'antiseptique...		1 minute	2 heures
Moyenne de colibacilles par litre...	1230	45	24

(1) Il est probable que les quelques colibacilles trouvés dans l'eau verdunisée doivent être attribués aux poussières de l'atmosphère au moment

d) Nouvelles expériences sur le pouvoir antiseptique rémanent

Les prélèvements d'eau verdunisée pratiqués quelques secondes après l'introduction du chlore montrent parfois la survivance de quelques colibacilles, rares il est vrai par comparaison avec les germes de l'eau brute. Mais on peut se demander si ces colibacilles subsistant dans l'eau verdunisée ne vont pas proliférer à nouveau et produire une repullulation secondaire de l'eau épurée. Cela signifierait que les colibacilles ne sont qu'étourdis, momentanément hors de cause, et non pas définitivement annihilés (nous savons que ce phénomène de la repullulation secondaire existe pour l'eau ozonisée ainsi que pour l'eau bouillie).

Nous avons répondu à cette question par notre travail paru dans « La Radiolyse chimique ».

Nous avons établi l'existence dans l'eau verdunisée d'un pouvoir antiseptique bien particulier, persistant dans le temps « sine materia », auquel nous avons donné le nom de : *pouvoir antiseptique rémanent*. En effet, l'eau verdunisée se débarrasse par un court séjour à la glacière (à 8°) des colibacilles introduits dans les prélèvements mal faits. *La repullulation secondaire est par conséquent impossible.*

Ces résultats avaient surpris bien des tenants de l'antique

du prélèvement, ainsi que nous l'avons constaté maintes fois (voir le Radiolyse Chimique). D'ailleurs même si l'atmosphère n'était pas l'origine de ces colibacilles, leur nombre infime par rapport à ceux trouvés avant la verdunisation permet d'affirmer que tous les bacilles typhiques avaient succombé longtemps avant le prélèvement en raison de leur moindre faculté de résistance à l'antiseptique. Rappelons que les sommités scientifiques, (Vincent, Calmette) considèrent qu'une eau naturelle refermant 100 colibacilles par litre est parfaitement potable.

l'avellisation massive qui admettaient jusqu'à présent la disparition totale du pouvoir antiseptique au contact des matières organiques de l'eau quand ces dernières étaient en excès par rapport au chlore ajouté. Il est évident que ces merveilleux effets de la « Verdunisation » sont malaisés à expliquer par les théories classiques et officielles, mais seuls les faits d'expérience doivent compter.

Ce pouvoir rémanent bien démontré, il restait à en préciser les limites. Comme nos premières expériences avaient été réalisées avec de l'eau verdunisée puisée aux pompes mêmes, c'est-à-dire quelques secondes seulement après l'introduction du chlore, nous avons refait quelques expériences (nous en rapportons trois ci-après) avec l'eau du réservoir de Grazaillles que l'eau verdunisée n'atteint qu'après quelques heures de trajet. Evidemment les résultats sont excellents et analogues à ceux que nous avons déjà obtenus.

Etude du Pouvoir Rémanent de l'Eau du Réservoir de Grazaillles (quelques heures après la Verdunisation)

DATES	B. Coli de l'eau brute	B. Coli de l'eau verdunisée	
		ENSEMENCEMENT immédiat.	ENSEMENCEMENT après un séjour de 24 heures à 8°.
24 Septembre 1927..	1386	20	0
27 » ..	1720	80	0
28 » ..	726	40	0

De même, nous avons voulu refaire des expériences avec l'eau trouble pour bien montrer que la turbidité de l'eau n'exerçait aucune action défavorable sur l'apparition du pouvoir

rémanent. Voici 4 expériences pratiquées en période de pluies continues et de grande crue de la rivière. Les colibacilles disparaissent complètement et constamment par le séjour à la glacière.

Etude du Pouvoir Rémanent de l'Eau Verdunisée

(Eau trouble prélevée à l'Usine de Maquens)

DATES	B. Coli de l'eau brute	B. Coli de l'eau verdunisée	
		ENSEMENCEMENT immédiat.	ENSEMENCEMENT après un séjour de 24 heures à 8°.
5 Décembre 1927....	600	40	0
6 » ...	1850	20	0
7 » ...	1550	40	0
8 » ...	1900	40	0

L'intensité de ce pouvoir rémanent, même en temps de crue et d'eau trouble, n'est pas négligeable ! Pour la mesurer, grossièrement sans doute, il suffit de mélanger à l'eau verdunisée une certaine quantité d'eau brute renfermant une grande masse de colibacilles. Ces germes apportés par les crues de la rivière et qui devraient, au dire de certains auteurs, être hyperrésistants, disparaissent avec une constance remarquable, même à des concentrations de 1.500 à 1.800 colibacilles par litre.

La persistance du pouvoir antiseptique dans l'eau verdunisée présente un intérêt considérable. Cette faculté obvie aux contaminations de l'eau épurée dans les aqueducs ou dans les réservoirs. Elle explique enfin comment l'eau employée à laver des légumes à manger crus : radis, salades, etc... peut encore les débarrasser

des bacilles d'Eberth, grâce à l'antisepsie rémanente et à la fragilité de ces microbes.

Mesure du Pouvoir Rémanent de l'eau Verdunisée

(Eau trouble prélevée à l'Usine de Maquens)

DATE des EXPÉRIENCES	Nombre de colibacilles par litre du mélange Eau brute (20 c c.), eau verdunisée (80 c c.)	
	Ensemencement immédiat.	Ensemencement après un séjour de 24 h. à la glacière (8°).
5 Décembre 1927.....	1100	50
6 » 	1300	0
7 » 	1550	0
8 » 	1800	0

Des expériences aussi favorables nous ont enfin montré que le séjour à la glacière, prolongé pendant 48 et 72 heures, n'altère en rien le pouvoir rémanent de l'eau verdunisée.

Objections formulées par des ignorants ou des malveillants à la Verdunisation Bunau-Varilla

Avant de passer à l'exposé des résultats de la « Verdunisation », nous avons cru bon de répondre brièvement aux principales critiques formulées de bonne ou de mauvaise foi par les détracteurs de la méthode.

Ces objections se divisent naturellement en trois groupes : critiques de la méthode, critiques du procédé, critiques du but poursuivi.

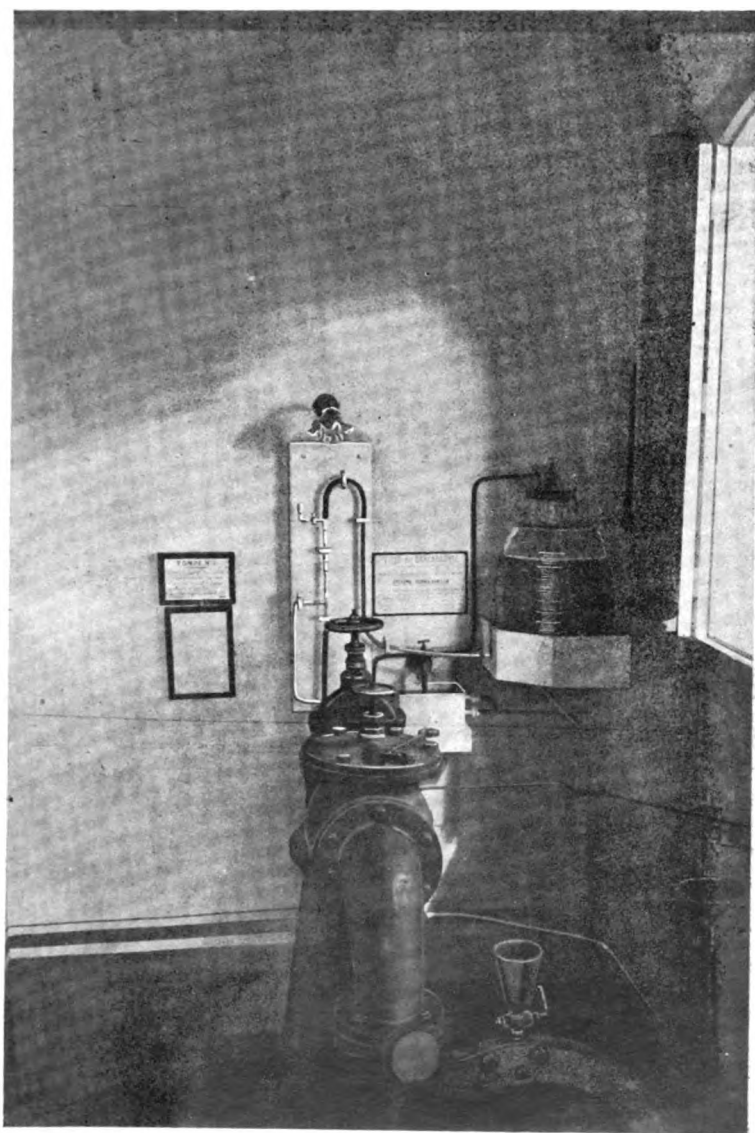
a) Critiques de la Méthode

1^o Objection : « La Verdunisation » n'est pas classique, ni « officielle et néglige l'enseignement, basé sur des centaines « de milliers d'expériences ayant démontré que les doses utiles « de chlore nécessaires à la stérilisation des eaux sont *pondérales* et *variables* et croissent en proportion du peuplement « microbien et de la quantité de matières organiques. »

La « Verdunisation » partage avec toutes les inventions au début de leur application de n'être ni classique ni officielle. Et c'est sans doute ce qui en fait le grand intérêt.

Non seulement la « Verdunisation » néglige l'enseignement basé soi-disant sur des centaines de milliers d'expériences au sujet de la proportionnalité entre la quantité de chlore à employer et la quantité de matières organiques présentes dans l'eau, mais elle *contredit* formellement ces expériences.

L'idée préconçue de la javellisation massive, c'est que le chlore doit attaquer chimiquement la matière organique, l'oxyder



USINE DES EAUX DE MAQUENS

Appareil Bunau-Varilla appliqué à une Pompe centrifuge électrique



ou la chlorurer et qu'un *supplément de chlore* doit attaquer la matière organisée, c'est-à-dire les microbes.

Aussi, voyons-nous les représentants de l'idée préconçue dire dans un article récent, après avoir cité les chiffres comparatifs de quantités successives de microbes et de quantité de chlore qui les annihilent :

« La dose de chlore nécessaire pour détruire le Bactérium « Coli n'est donc pas tout à fait proportionnelle à la quantité de « microbes » ».

Evidemment, en écrivant cela, ils ont pensé et ont voulu dire que si la proportionnalité exacte n'existait pas, il s'en fallait de bien peu. Or, les chiffres même qu'ils citaient leur infligeaient un démenti sanglant, car, d'après leurs chiffres, quand un décimilligramme de chlore tuait un million de microbes, la même quantité plus deux dixièmes de décimilligrammes en tuait dix millions et grâce à une nouvelle addition de deux autres dixièmes, en tuait cent millions.

Il y avait donc une variation insignifiante de chlore pour une variation de un million à cent millions de bacilles et aucune trace, même très lointaine, de proportionnalité.

Mais, comme en pratique c'est un maximum de 100 à 2.500 colibacilles qu'on a à combattre, on trouve que la variation de chlore pour une variation aussi faible de leur nombre est négligeable et inexistante.

Le plus récalcitrant des objectionneurs reconnaîtra que si les apôtres des fortes doses et de la proportionnalité entre le chlore et le nombre des microbes ont confessé que un décimilligramme de chlore tue un million de colibacilles par litre, cela démontre que cette même quantité en tuera soit 100, soit 1.000, soit 2.500 soit même 10.000, c'est-à-dire plus que l'on n'en rencontre dans les eaux de consommation les plus suspectes. *On n'aura donc jamais, en pratique, à faire varier la dose de chlore en fonction du nombre des microbes.*

2^e Objection : « Les doses infinitésimales ont une activité

« hypothétique et rien ne démontre que le chlore joue dans
« la stérilisation des eaux une action purement catalytique ,
« indépendante de la pollution de l'eau. »

L'activité, avec des doses infinitésimales, de certains antiseptiques, ne surprend que les ignorants.

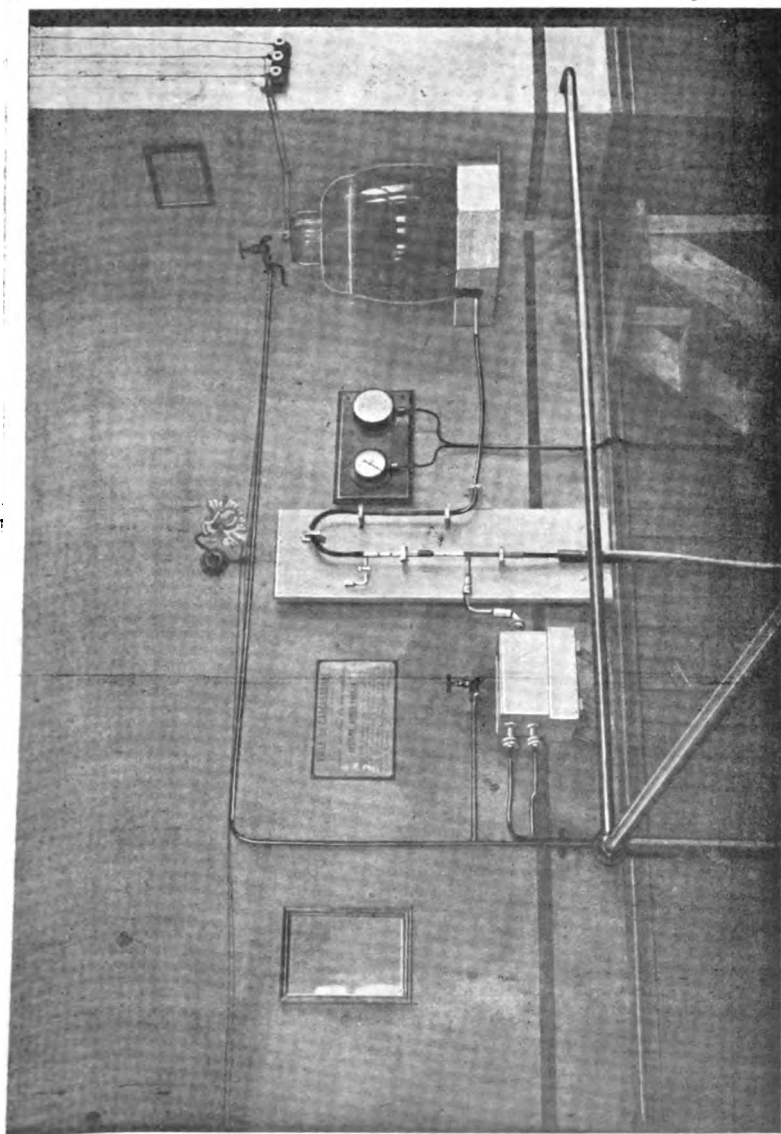
Une dilution au 1/600.000 de sublimé arrête le développement des spores charbonneuses (Koch), la même dilution de tétrachlorobiphénol stérilise le bacille de la diphtérie (Ehrlich, Bechhold). Tout récemment, Fulvio Pulcher (1927) est arrivé à tuer 20.000 colibacilles avec 1/10 de décimilligramme de chlore, et 1.000.000 de colibacilles avec 7/10 de décimilligramme. L'efficacité de ces dilutions au cent millionième n'est donc pas douteuse et contredit formellement l'hypothèse chimique de l'oxydation par les dérivés chlorés.

Quant à la *catalyse*, c'est-à-dire à l'action déterminée par un corps sur des réactions auxquelles il ne prend aucune part, elle peut fort bien, par une émission de rayonnements consécutive à des phénomènes chimiques donner une action stérilisante certaine à distance. Nous citerons comme preuves l'action du vase d'argent de Raulin qui ne permet pas la culture de l'*Aspergillus*, l'adoption *officielle* par le Brésil de la méthode Hottingher qui épure l'eau potable dans des récipients en terre poreuse enduits d'argent colloïdal, et aussi l'action bactéricide à dose infinitésimale de certains colorants (Bazy, Philibert et Risler, 1928).

Pour la « Verdunisation », l'action doit être à la fois chimique pour une petite fraction des microbes et catalytique pour le reste. Cette action catalytique doit résulter du foudroiement à distance des microbes par les radiations émises dans la réaction chimique de la dose infime d'hypochlorite introduite.

Les preuves scientifiques de ce fait se trouvent dans la communication à l'Académie des Sciences de MM. Bunau-Varilla et Téchoueyres le 25 Mai 1925, communication présentée par M. Jean Perrin.

La preuve que donne d'autre part le bon sens, c'est l'impossibilité de concevoir, sans une action à distance, la destruction



USINE DES EAUX DE MAQUENS

Appareil Bunau-Varilla appliqué à une Pompe centrifuge hydraulique



des microbes constatée dans nos expériences faites à Carcas-
sonne, en 1926, de concert avec M. Bunau-Varilla. Trois fois
sur quatre, après une seconde et 7/10, et neuf fois sur dix après
cinq secondes, tous les colibacilles passant au nombre de 33.000
par seconde étaient détruits. Comment peut-on concevoir que ces
innombrables petits êtres aient été matériellement touchés par
des particules chlorées dans ce court espace de temps ?

3° *Objection* : « On n'a jamais pu photographier ni décéler
« chimiquement les rayons ultra-violets qui seraient émis dans
« l'action de l'hypochlorite ».

L'impossibilité *actuelle* de décéler chimiquement ou de
photographier les rayonnements qui doivent probablement être
la cause de la destruction microbienne effectuée par les doses
infimes de chlore est partagée ou a été partagée par beaucoup
de phénomènes naturels dont les causes ont été mesurées par
l'esprit et non par la balance ou par le mètre.

Il s'agit évidemment d'un phénomène extrêmement ténu et
subtil que la photographie ou la réaction chimique sont trop
grossières pour saisir.

Mais la désintégration du radium et sa perte de poids ont été
longtemps un objet de spéculation intellectuelle avant de pouvoir
être pesées matériellement !

Il serait assez difficile de photographier ou de décéler chimi-
quement les vibrations de l'éther qui agissent dans la télégraphie
sans fil. Faudrait-il à cause de cela douter qu'elles existent ?

Les vitamines enfin sont également irrévélables par la chimie
et cependant elles guérissent le rachitisme, le béri-béri et le
scorbut.

4° *Objection* : « La Verdunisation » n'est pas une nouveauté
« scientifique, c'est un phénomène bien connu ».

Les détracteurs d'une invention commencent toujours par
nier la découverte, ils finissent ensuite par se l'approprier en
proclamant qu'ils en ont été les premiers auteurs.

Voici un tableau des taux de javellisation recommandés
officiellement depuis 1912 et des temps de contact jugés nécessaires.

Variations du taux de javellisation et du temps de contact entre l'eau et le chlore

	Verdunisation Boussu-Varilla	DIENERT Eaux de Marne et de Seine filtrées ou eau de Source	ROUX Chaulmisse Sources ou eaux filtrées	7 ^e Direction Ministère de la Guerre — eaux quelconques	Bonjean — eaux quelconques	Rouquette — Avignon (Source)	Pietro Canalis (puits)	Fulvio Pulcher (puits)
Date de l'application ou de la publication	1916	1919	1912	1915	1915	1913	1925	1927
Milligrammes de chlore libre par litres	0,1 pour eau limpide 0,2 pour eau trouble	1 à 1,2	3	1-4	au moins 2	0,12- à 0,75	0,5	0,5
Temps de contact nécessaires (en heures ou fraction d'heure)	instantané	3 h.	3 h.	6 h.	1/2 h.	1/2 h.	presque immédiat	presque instantané

Que de variations et que d'hésitations, même pour les eaux filtrées. Les comparaisons avec les taux *infimes* et *immuables* de la « Verdunisation » et avec son *instantanéité* d'action antiseptique sont une preuve éclatante que cette méthode est bien une nouveauté scientifique, une découverte dans le sens absolu du mot.

Et les sceptiques, qui rejettent aujourd'hui cette stérilisation si *avantageuse*, qui dénie toute efficacité aux *radiations* et au *brassage*, qui n'acquiescent pas à l'*instantanéité* de l'épuration ni à l'existence du *pouvoir rémanent*, seront sans doute heureux de passer plus tard sous silence les premiers pionniers de l'œuvre pour s'en attribuer le mérite.

5° *Objection* : « Certaines villes utilisant de faibles doses de chlore ont eu des épidémies massives de typhoïde ».

Cette critique concerne une ville d'Allemagne, Hanovre, peuplée de 420.000 habitants, qui malgré la javellisation (à faible dose) de son eau d'alimentation, présenta en automne 1926 deux mille quatre cents cas de typhoïde, dont deux cents quatre-vingts mortels.

Les partisans des doses massives de chlore expliquèrent l'épidémie par le fait qu'il n'existait pas d'excès de chlore dans les canalisations. En effet, l'eau javellisée était mélangée pour la distribution avec l'eau de deux autres sources non polluées qui fixaient tout le chlore libre.

Mais cette épidémie de Hanovre, dont Jurgens d'ailleurs à réfuté l'origine hydrique, n'a aucune relation avec la « Verdunisation ».

Partout où la « Verdunisation » a été appliquée, la typhoïde a disparu pour ne plus revenir.

A *Bar-le-Duc*, ville verdunisée, quelques cas de typhoïde se sont produits pendant l'été 1927, bien que l'eau restât parfaitement épurée. Le beurre d'une laiterie contaminée, les centaines de puits de la ville avoisinant des fosses non étanches sont certai-

nement responsables de ces infections. D'ailleurs, la municipalité de cette ville a tout récemment reçu, le 12 Juin 1928, M. Bunau-Varilla dans une cérémonie publique à laquelle assistaient M. Maginot, député, ancien ministre, et M. Charles Magny, préfet de la Meuse, pour lui exprimer officiellement toute la reconnaissance que la ville de Bar-le-Duc lui a vouée.

Il faut remarquer que si on se contente de mettre des petites doses de chlore sans appareil automatique et sans brassage, alors on ne fait pas de « Verdunisation », et ceux qui croient se protéger ainsi sont dans une profonde erreur.

Ou il faut les doses massives et la méthode chimique, alors le brassage est superflu si on laisse 3 heures entre l'introduction de l'hypochlorite et l'usage. Mais l'eau aura un goût détestable, si on n'emploie pas de neutralisant.

Ou il faut la « Verdunisation » et alors l'effet est instantané.

En ce cas, il suffit de un décimilligramme de chlore par litre si l'eau est limpide et de deux décimilligrammes en cas contraire. Dans l'un et l'autre cas, le goût de l'eau reste parfait, alors qu'avec 3 décimilligrammes le goût de produit chimique se manifeste nettement.

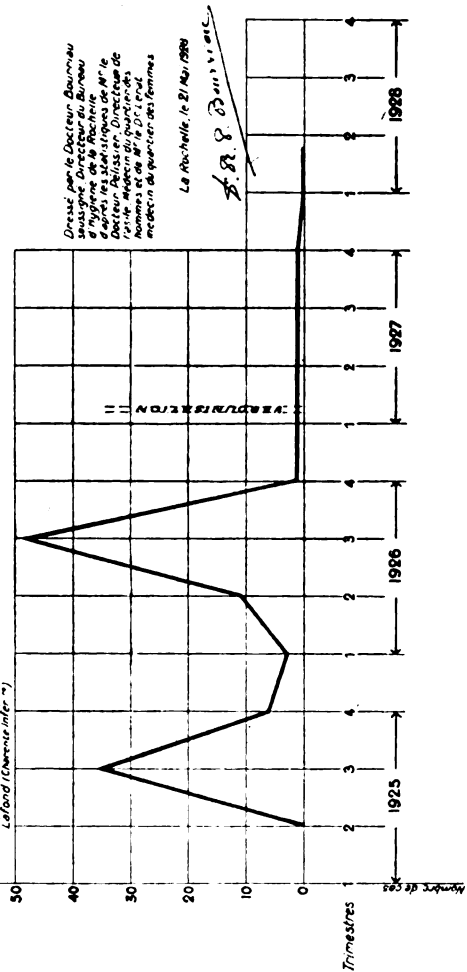
6° *Objection* : « Le colibacille disparaît, mais pas les autres « microbes ».

Depuis longtemps, il est démontré que le bacille de la typhoïde disparaît avant le colibacille dans l'épuration de l'eau.

De même, l'expérience récemment faite à l'Asile départemental d'aliénés de Lafond, près La Rochelle, où la *dysenterie amibienne* faisait de cruels ravages, a montré la puissante action de la « Verdunisation » sur l'amibe pathogène. Avec un décimilligramme de chlore par litre cette épidémie a été jugulée brusquement depuis une année.

Méthode Bunau - Varilla

Annexe à la note présentée à la
Société de Médecine Publique et de Génie
Sanitaire
sur la suppression radicale par la
Vaccinisation
d'une grave épidémie recrudescante
de typhoïde ambienne de l'Asie
Septentrionale: Chénies de
Lafont (Chénies Inter m)



Certains auteurs, enfin, ont mené grand bruit sur la présence dans les eaux de rivière *d'entérocoques* très résistants aux antiseptiques et très pathogènes. Nous ne les avons jamais rencontrés dans l'eau de l'Aude. D'ailleurs ces germes, *d'identité mal définie*, intermédiaires entre les staphylocoques saprophytes et les streptocoques communs, jouent en pathologie humaine un rôle très effacé et n'ont *jamais causé d'infections épidémiques*.

La « Verdunisation », nous le savons, ne fait pas une guerre aveugle à tous les microbes. Il subsiste après son action, en dehors des germes pathogènes, quelques microbes innocents. Il y a d'ailleurs des microbes intestinaux précieux, avec lesquels Metchnikoff et Tissier ont sauvé de nombreuses existences.

Il ne faut pas imiter le singe de la légende persane qui écrasait avec une lourde pierre la fourmi marchant sur le front de son maître endormi. La guerre aux microbes doit être limitée aux microbes pathogènes. De ceux-là, la « Verdunisation » se charge et les fait disparaître. On doit se féliciter qu'elle respecte les germes innocents, et qu'elle puisse ainsi rendre les plus précieux services dans les industries des fermentations. (brasseries, vinageries, champagnisation...).

b) Critiques du Procédé

1^o *Objection* : « C'est un appareil, excellent il est vrai, et « non un procédé ».

Il y a dans la « Verdunisation » deux choses entièrement distinctes :

1. - La méthode ou procédé d'assainissement,
2. - L'appareil qui assure le fonctionnement automatique.

On peut faire de la « Verdunisation » sans appareil automatique, et l'on peut faire de la javellisation massive avec l'appareil de « Verdunisation », en lui faisant débiter beaucoup plus. La *méthode* ou procédé d'assainissement de l'eau par la « Verdunisation » consiste dans l'emploi d'une quantité d'hypochlorite de soude suffisamment grande pour assainir complètement l'eau et suffisamment restreinte pour ne lui communiquer aucun goût.

La possibilité de satisfaire à ces deux conditions en employant un décimilligramme de chlore libre par litre, et en brassant violemment l'eau, était, lors de la découverte de ce phénomène, un *fait considéré comme impossible*.

Au moment où elle s'est faite, l'état de la question de l'assainissement civil des eaux était celui-ci :

1) Déversement de chlore à raison de 1 mmgr. par litre d'eau de source ou d'eau filtrée, avec cette modification qu'on fait des analyses pour augmenter en certains cas cette dose, afin d'avoir un reliquat de 5 décimilligrammes après trois heures de contact, (Dièner 1921).

2) Passage de l'eau par un poste où elle reçoit un neutralisant (hyposulfite).

Comme en guerre, la deuxième opération était impossible, on se contentait de prescrire l'addition de 1 mmgr. de chlore libre dans les eaux limpides et apparemment parfaites, 2 mmgr. dans les eaux moins parfaites, 3 et 4 mmgr. suivant l'état de pollution probable, avec cette condition d'avoir encore 0 mmgr. 2 de chlore libre après une demi-heure de contact.

On supprimait l'hyposulfitation irréalisable.

On voit les conséquences terribles d'un tel état de choses : impossibilité d'appliquer cette méthode à cause du goût odieux donné à l'eau et par suite les épidémies déchaînées dans l'armée l

La méthode nouvelle, la « Verdunisation », laisse le goût de l'eau intact. Loin de le gêner, elle lui communique une saveur de pureté. Elle assure aux eaux un assainissement complet et parfait. Cette méthode constitue bien un *résultat absolument nouveau* qui se traduit par le fait que l'épidémie de dysenterie amibienne qui aurait certainement décimé l'armée de Verdun aux moments les plus critiques, ne se déclara pas, jugulée par la « Verdunisation ».

2° *Objection* : « La « Verdunisation » emploie des produits « impurs (Eau de Javel) ».

Il importe peu que l'hypochlorite de soude soit plus ou moins mêlé d'hypochlorite de potasse ou de magnésie.

La quantité de *matière introduite* est infime et ne serait pas nocive même en quantité *cent fois plus forte*.

La seule chose à envisager est la teneur en chlore libre qui règle la quantité de produit à employer.

3^e Objection : « L'appareil Bunau-Varilla n'est pas précis, « on ne peut faire varier la dose chaque fois que le débit de la « canalisation varie. »

L'intérêt de la « Verdunisation » est justement de posséder une zone de sécurité telle qu'on peut faire varier de 50 % en plus ou en moins le débit de la pompe, sans avoir à modifier le débit de l'hypochlorite.

Cette objection est donc le plus grand hommage qu'on puisse faire à la *commodité* de la méthode.

4^e Objection : « Le procédé Bunau-Varilla n'est pas automatique. C'est l'appareil qui est automatique et non le contrôle. « L'arrêt du débit de l'eau de Javel est en rapport avec le colmatage de la lumière du robinet chloré. »

Le contrôle est parfaitement automatique puisque le débit commence et s'arrête simultanément pour l'eau et pour la solution verdunisante. Il faut évidemment veiller à ce que les conduites parcourues par la solution chlorée ne s'obstruent pas par les dépôts de calcaire.

Où a-t-on jamais vu un appareil automatique qui ne s'entretienne pas et qui n'ait pas besoin d'un nettoyage périodique ?

Si on fait ce nettoyage, il n'y a nulle part de colmatage pouvant empêcher l'écoulement de la dose normale d'hypochlorite dans l'eau. Il n'existe d'ailleurs *aucun robinet sur le parcours de la solution chlorée.*

A l'encontre de ce qui se passe dans les autres procédés, on n'a jamais à faire journellement la détermination *préalable et soignée* de la teneur de l'eau en matières organiques, en sels de fer et en bactéries pour leur proportionner le débit de l'antiseptique.

L'appareil en résumé est *automatique*. Quand il fonctionne, c'est qu'il est facile d'assurer par un nettoyage hebdomadaire et ce qu'il est aisé de *contrôler* à chaque instant par les appareils avertisseurs, imaginés par M. Ladroitte, et enregistreurs, imaginés par M. Bunau-Varilla, le *contrôle aussi est automatique*.

c) Critique du but poursuivi et des moyens employés

« Préoccupation plus commerciale que scientifique. Campagne dans les journaux non scientifiques. »

Les diffamateurs qui parlent de *préoccupation commerciale*, les pauvres d'esprit et de cœur qui ne peuvent s'imaginer qu'on travaille pour le bien public sans une pensée intéressée, peuvent concevoir ce qu'ils veulent. A Aix-les-Bains, cette basse calomnie a été mise en avant dans une campagne contre le Maire. M. Bunau-Varilla a demandé une condamnation en police correctionnelle contre le journal et contre le signataire de l'article. Cette condamnation prononcée parce que le diffamateur avait demandé ce qu'il y avait dans l'« Affaire Bunau-Varilla » a été confirmée en appel.

Ces calomnies sont inspirées par les mercantis voulant placer leur coûteux matériel par tous les moyens imaginables et décrivant comme ils le peuvent une méthode ouverte à tous, « *non brevetée* », et dont chacun peut faire usage en construisant s'il lui plaît les appareils, *sans payer redevance* à qui que ce soit.

Abordons la soi-disant campagne dans *les journaux non scientifiques*.

Le premier périodique qui a parlé de la méthode Bunau-Varilla est l'organe officiel de l'Académie de Médecine, qui a rendu compte de la communication faite à ce sujet le 10 Juin 1919 par M. le Médecin principal (actuellement Général Inspecteur) Dopfer, en collaboration avec M. Rieux. Professeur agrégé du Val-de-Grâce.

En septembre 1919, la thèse inaugurale (Lyon) du Dr Albert

Giraud décrit longuement la méthode Bunau-Varilla et proclame qu'elle réalise un progrès très marqué sur tous les autres procédés de javellisation automatique.

C'est après l'application à Reims que le premier compte-rendu à une organisation scientifique a été fait, le 24 Octobre 1924, au XI^{me} Congrès d'Hygiène qui vint à Reims visiter les appareils de « Verdunisation ».

Bien d'autres manifestations purement scientifiques ont eu lieu depuis cette date : communications à l'Académie des Sciences (Bunau-Varilla et Téchoueyres, 25 Mai 1925), à l'Académie de Médecine (Téchoueyres et M^{lle} Pillement, 26 Mars 1926), à la Société des Sciences Médicales de Montpellier et du Languedoc Méditerranéen (J. Blanc et J. Blanchard, 17 Décembre 1926) ;

Thèse de Doctorat en médecine (Louis Déjou, Médecin des Troupes Coloniales, Bordeaux 1927) ;

Enfin, articles dans les journaux scientifiques, dans « Paris Médical » (Téchoueyres, 25 Juillet 1925), dans la revue « Brasserie et Malterie » (P. Petit, doyen de la Faculté des Sciences de Nancy, 5 Février 1928).

Qui peut encore soutenir sans tomber dans le plus grand ridicule que la campagne pour la « Verdunisation » est faite dans la presse non scientifique ?

Evidemment, l'opinion publique a été peu à peu saisie de la question. Et la grande presse qui, malgré toutes les insinuations calomnieuses joue un noble rôle en vulgarisant les découvertes utiles, s'est emparée de la « Verdunisation », au grand désespoir de ceux qui, pour ménager leurs intérêts ou protéger leurs erreurs, eussent désiré un silence perpétuel.

Les Résultats de la Verdunisation

a) Le Succès Mondial de la Méthode

La méthode de M. Bunau-Varilla commence à être divulguée depuis quelques mois à peine et déjà un vaste mouvement d'intérêt se dessine à son égard tant en France qu'à l'Etranger.

La plupart des grandes et petites villes de France et des colonies, les hygiénistes officiels des principaux Etats d'Europe et d'Amérique ont fait connaître leur désir d'expérimenter la « Verdunisation » et d'installer les appareils automatiques Bunau-Varilla.

Pour donner une idée de l'ampleur du mouvement qui conduit la « Verdunisation » vers un succès mondial, nous allons simplement citer les principales villes qui bénéficient actuellement de la méthode, en indiquant pour chacune d'elles, le nom du savant qui en a contrôlé les merveilleux résultats.

1916 : *Front de Verdun* (Dr Cathoire, chef du Laboratoire de la 2^{me} Armée ; Médecin principal Dopter ; Professeur Rieux.

1924-25 : *Reims* (Professeur Téchoueyres, Directeur du Bureau d'Hygiène).

1925-26 : *Carcassonne* (Dr J. Blanc, Directeur du Laboratoire départemental de bactériologie).

1926 : *Les Sables d'Olonne*.

Monte-Carlo (Dr Oriconi ; Dr Marsan, Directeur du Service d'Hygiène de la Principauté de Monaco).

1927 : *Frontenas (Rhône)* (Professeur Rochaix).

Bar-le-Duc (Dr R. Zuber, Chef des Travaux d'Hygiène et de Bactériologie à la Faculté de Nancy).

Roscoff : Sanatorium marin (Professeur Calmette, Sous-directeur de l'Institut Pasteur).

Aix-les-Bains (M. Ducroux, pharmacien-chimiste).
Service de Santé de l'Armée (Médecin Inspecteur Savornin,
Directeur).
Séville (Dr Adolfo Caro Villegas, Directeur du Laboratoire
d'Analyses Cliniques).

Début de 1928 :

Auch,
Elampes,
Cosnes,
La Rochelle (Dr Bourriau, Directeur du Bureau d'Hygiène).
Châteauroux,
Saint-Malo,
Sallent (province de Barcelone), etc... etc...

Parmi toutes ces Municipalités, parmi tous ces répondants dont quelques-uns sont de pures gloires scientifiques, pas un son de cloche discordant. Tous proclament que l'excellence du procédé est démontrée par le résultat de leurs constatations.

« Nombre de villes de notre pays, qui servent à leurs habitants
« des eaux d'alimentation suspectes, feraient une *bonne affaire*,
« en assainissant leurs eaux par cette méthode si économique,
« si efficace, et si simple ». (Prof. Calmette).

b) Les résultats de la Verdunisation à Carcassonne

Il nous reste à montrer, avec des documents incontestables, les résultats tangibles et précieux de la « Verdunisation » à Carcassonne. Réellement depuis 1926, il n'y a plus dans notre ville d'endémie massive, mais seulement quelques rares cas sporadiques.

Malheureusement, *une suspension accidentelle de la*
« Verdunisation », en juillet 1926, amena une recrudescence importante de la maladie, et ces cas dont la méthode Bunau-Varilla n'est aucunement responsable *vont surcharger nos statistiques.*

Malgré tout, nous constaterons depuis 1926 un *arrêt subit et*

presque total de l'endémie immémoriale. Cet arrêt se poursuit depuis deux ans *sans défaillance*, malgré *l'apport infectant des campagnes* où ont sévi ces deux dernières années des épidémies nombreuses et meurtrières.

On peut se demander la cause de cet arrêt de la typhoïde dans une ville où de tout temps la maladie régnait en maîtresse. Cette cause, on le devine, c'est *la Verdunisation de l'eau*. Et il y a toutes les chances pour que les rares contaminations qui surgissent de loin en loin à Carcassonne soient le fait (qui a été souvent vérifié exact) de puits souillés, de légumes mal lavés, de coquillages suspects ou même d'infections familiales par contact direct avec le malade.

Quelques esprits chagrins qui n'ont pu encore s'habituer au succès de la méthode mettent sur le compte de la *vaccination* l'arrêt des cas de typhoïde à Carcassonne. Il est vrai qu'en 1924-1925 d'assez nombreuses vaccinations (buccales) ont été pratiquées dans la population. Mais cette vaccination souvent mal faite, pas systématique, aurait dû pour être efficace se renouveler tous les ans, en 1926-27-28, ce qui n'a pas été fait. Il y a eu des cas de maladie et même de mort chez ces vaccinés. Enfin c'est la classe aisée, une minorité, qui a été vaccinée, et cela en faible proportion d'ailleurs.

« *Il est téméraire* de prétendre que, dans les milieux où la « propagation de la maladie s'est arrêtée après la vaccination, « on peut appliquer l'adage : *post hoc, ergo propter hoc*. . . . La « maladie typhique a diminué en Belgique, parallèlement au « perfectionnement de son équipement sanitaire, alors que la « *vaccination antityphoïdique était à inventer* ». (Van Boeckel, Directeur du Laboratoire de l'Administration de l'Hygiène, Belgique).

Nous allons tirer *les preuves de l'efficacité de la « Verdunisation* » à Carcassonne de trois sortes de documents officiels qui ne nécessiteront pas de bien longues explications.

1. Statistique de la Mortalité par Typhoïde

Tout d'abord, le Bureau d'Hygiène de la ville (Dr Joulia) a bien voulu nous transmettre *la statistique des décès par typhoïde* de 1914 à 1928.

C'est la seule statistique à peu près exacte, car les Médecins n'ont pas l'habitude de *déclarer* les cas de maladie terminés par la guérison. Nous aurions été heureux de comparer cette statistique des décès de la ville avec la statistique des décès du département. Malheureusement, par une lacune regrettable des règlements ministériels, l'Inspection Départementale d'Hygiène, remarquablement dirigée d'ailleurs par M. le Dr Cassan, ne possède pas ces renseignements.

Par bonheur, nous avons la faculté de faire indirectement une comparaison approximative entre les décès de la ville et les décès du département. L'hôpital de Carcassonne (important établissement dirigé fort intelligemment par M. Costeplane), tient, en effet, soigneusement compte des cas de typhoïde et des décès causés par cette maladie parmi ses hospitalisés. Comme cet hôpital reçoit des malades de la ville et des malades de la campagne environnante (surtout de l'arrondissement de Carcassonne), il est facile de discriminer les cas appartenant à ces deux catégories et d'établir une proportion, soit avant, soit après l'installation de la « Verdunisation ». Nous pourrions aussi rectifier la statistique du Bureau d'Hygiène en discriminant entre les décès des habitants de la ville et les décès des malades hospitalisés provenant de la campagne.

Voici ces statistiques assez explicites par elles-mêmes.

**Mortalité par Fièvre Typhoïde de la Ville de Carcassonne
(1914-1928)**

ANNÉES	VILLE DE CARCASSONNE ET HOPITAL DE CARCASSONNE (y compris les décès des hospitalisés provenant de la campagne)	VILLE DE CARCASSONNE ET HOPITAL DE CARCASSONNE (non compris les décès des hospitalisés provenant de la campagne)
1914	12	12
1915	31	28
1916	7	7
1917	6	5
1918	17	13
1919	2	2
1920	6	6
1921	4	4
1922	4	3
1923	13	13
1924	5	5
1925	16	14
Application de la Vernisation (Avril 1926).		
1926	4	3
1927	1	0

Statistique de l'Hôpital de Carcassonne

Cas de Typhoïdes et Décès par Typhoïde de 1910 à 1928

ANNÉES	MALADES provenant de Carcassonne		MALADES provenant de la campagne .	
	Nombre de cas	Décès	Nombre de cas	Décès
1910	6	0	4	0
1911	11	4	4	2
1912	12	2	4	0
1913	5	2	8	0
1914	11	0	5	0
1915	22	4	4	3
1916	11	2	3	0
1917	4	1	1	1
1918	11	5	6	4
1919	5	0	3	0
1920	5	2	5	0
1921	8	1	6	0
1922	6	1	1	1
1923	10	2	1	0
1924	4	0	5	0
1925	15	2	15	2
Début de la Verdunisation en Mai 1926.				
1926	0	0	13	1
1927	2	0	6	1

**Moyenne annuelle des cas de typhoïde
en traitement à l'hôpital de Carcassonne (1910-1928)**

ANNÉES	Malades provenant de la ville de Carcassonne	Malades provenant de la campagne environnante	Rapports (arrondis) des cas de typhoïde provenant de la campagne à ceux provenant de la ville
1910-1925 eau non verdunisée	9,12	4,68	1/2
1926-1928 eau verdunisée	1	9,5	9

Sans la Verdunisation, en admettant que la proportion des cas provenant de la campagne aux cas provenant de la ville, soit restée la même en 1926-28, c'est un minimum de *dix-huit cas de plus* de typhoïde parmi les habitants de Carcassonne, que l'hôpital de cette ville aurait dû hospitaliser *chaque année*, de 1926 à 1928.

**Mortalité moyenne par typhoïde de la ville de Carcassonne
(non compris les malades de la campagne décédés à l'hôpital)**

Avant la Verdunisation	Mortalité brute	Mortalité p. 100.000 habitants
1914-1925	9,33	31,1
après la verdunisation 1926-28	1,5	5

Comme on pourra le constater dans le tableau suivant, Carcassonne était une des villes du monde où la typhoïde faisait le plus de ravages.

Mortalité par Typhoïde pour 100.000 Habitants

LIMITES des STATISTIQUES	CARCASSONNE		FRANCE							ANGLETERRE	ALLEMAGNE	BELGIQUE	ESPAGNE (villes)	ITALIE	PAYS-BAS	SUISSE	ETATS-UNIS		
	Avant la Verdu- nisation	Après la Verdu- nisation	Moyenne générale	Villes de plus de 5,000 h.	PARIS	Nancy Lyon Roubaix	Lille St-Bienne Rouen	Marseille Le Havre Nantes Toulon Bordeaux Toulouse Nice	Moyenne générale								Villes de 100 000 habit.		
1914-17													25,3						
1911-20																	2,27		
1914-20																			
1914-21					6,68														
1919-21					5,3	3 à 5	6 à 9	10 à 40											
1912-22																			
1914-22																			
1917-22																			
1920-24																			
1914-25	31,1		5,68	8,82														10	8,10 5,27
1925-26																			
1926-27		5																	

Immédiatement après la « Verdunisation », Carcassonne a 6 fois moins de décès par typhoïde que dans la période précédente. La ville ne présente plus que le chiffre de la mortalité moyenne de toute la France (5 décès pour 100.000 habitants) distançant franchement les villes de plus de 5.000 habitants (8,82) (1).

2. Renseignements fournis par le Laboratoire Clinique

On peut supposer que les statistiques précédentes sont sujettes à des erreurs causées par un diagnostic erroné. Le chiffre des cas de typhoïde ou des décès par cette maladie peut être augmenté par des erreurs faciles dans le diagnostic de maladies aussi protéiformes, aussi diverses d'allure et de gravité. Sous la dénomination de typhoïde on déclare souvent des décès par des affections cliniquement semblables, telles que les fébricules à étiologie variée, gastro-entérites, gripes et tuberculoses. Par contre, les formes légères de la typhoïde sont confondues avec des affections intestinales communes.

Une sécurité pratiquement absolue pour la vérification diagnostique est donnée par les *examens de laboratoire*.

Voici un tableau des examens pratiqués depuis 5 ans, date de l'installation du laboratoire de l'Hôpital, avec la discrimination toujours obligatoire entre les examens pratiqués pour la ville et les examens pratiqués pour la campagne.

(1) La cause de ce coefficient de mortalité n'est plus, on peut le dire, à Carcassonne, elle réside dans l'état d'infection typhique des villages de la banlieue. On doit espérer avec certitude une rapide décroissance de ce coefficient quand l'Administration aura exigé la mise en œuvre de la « Verdunisation » dans tout le Département.

Statistique des examens concernant les fièvres typhoïdes pratiqués au Laboratoire départemental de Bactériologie

(Hospices de Carcassonne) de 1923 à 1928

ANNÉES	Ville de Carcassonne		Campagne	
	Examens positifs Typhoïde et Paratyphoïde	Total des examens pratiqués positifs et négatifs	Examens positifs Typhoïde et Paratyphoïde	Total des examens pratiqués positifs et négatifs
1923 installation du laboratoire	19	43	14	25
1924	30	70	24	42
1925	38	62	52	83
Début de la Verdunisation de l'eau potable en avril 1926				
1926	16	46	52	88
1927	9	42	22	48

Cette statistique ne donne pas une idée exacte du nombre de cas de typhoïde survenus. C'est dans ces derniers temps seulement que le recours au laboratoire pour affirmer le diagnostic s'est développé. Il y a une proportion beaucoup plus élevée de cas de typhoïde en 1923-24-25 par rapport à 1926-27, que ne semble l'indiquer le rapport du nombre d'analyses de ces deux groupes d'années.

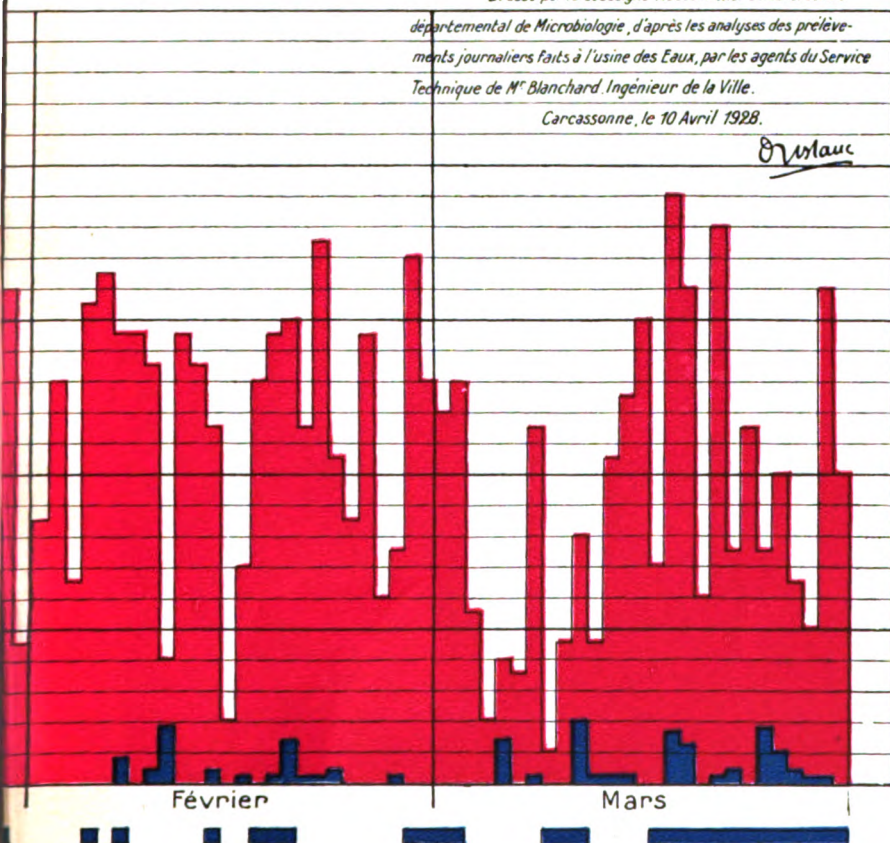
Moyenne annuelle des examens positifs pour la typhoïde pratiqués par le Laboratoire de Carcassonne (1923-1928)

ANNÉES	Examens pratiqués pour la ville de Carcassonne	Examens pratiqués pour la campagne	Rapports (arrondis) des examens positifs pratiqués pour la campagne à ceux pratiqués pour la ville
1923-1925 Eau non verdunisée	29	30	1
1926 à 1927 eau verdunisée	12,5	37	3

Dressé par le soussigné Médecin-Chef du Laboratoire
départemental de Microbiologie, d'après les analyses des prélève-
ments journaliers faits à l'usine des Eaux, par les agents du Service
Technique de M^r Blanchard, Ingénieur de la Ville.

Carcassonne, le 10 Avril 1928.

Orstau



Sans la Verdunisation, en admettant que la proportion des examens positifs pratiqués pour la campagne aux examens positifs pratiqués pour la ville, soit demeurée la même en 1926-27 qu'en 1923-1925, c'est un *supplément annuel* de 25 examens positifs que le laboratoire aurait dû pratiquer pour la ville. La « Verdunisation » aurait donc épargné à Carcassonne *25 cas par an de typhoïde certaine*, soit à peu près *1 cas par an et par 1.000 habitants* d'après se calcul. En réalité ce nombre est beaucoup plus élevé pour la raison donnée à la page précédente (82).

3. Analyse quotidienne de l'eau

Enfin, il serait surprenant de ne pas retrouver dans l'eau d'alimentation de Carcassonne la même amélioration qu'accuse la santé des habitants.

Depuis le mois de Septembre 1927, le Laboratoire Départemental pratique journallement deux analyses colimétriques de l'eau de Carcassonne, *l'une avant, l'autre après la Verdunisation*.

Voici un graphique impressionnant figurant assez bien une banlieue de très grande ville, avec ses immeubles de rapport et ses cheminées innombrables d'usines. Au bas. se trouvent des enfants, quelques personnes. Eh bien, les hautes et *rouges* cheminées sont les *colibacilles de l'eau brute*, les passants et les enfants *bleus* sont les *colibacilles de l'eau Verdunisée*.

La proportion moyenne pour 7 mois d'analyses dans la période la plus pluvieuse de l'année, est de 98,1 % de *colibacilles disparus* ! Et cela quelques secondes seulement après l'introduction de l'hypochlorite.

Le graphique correspond à une incubation de 24 heures à l'étuve de 41°5. Certains critiques seraient heureux de nous faire encore le reproche de ne pas avoir attendu 48 heures pour dénombrer les colibacilles. Nous avons fait à leur intention une

deuxième numération après 48 heures d'étuve. Et la proportion des colibacilles disparus après ces 48 heures est encore pour ces 7 mois d'analyses de 95,38 %⁽¹⁾.

Si ces critiques étaient beaux joueurs ils diraient avec nous qu'*aucune autre méthode industrialisée ou non n'aurait obtenu dans les mêmes conditions un aussi remarquable résultat.*

4. Amélioration de la Santé Publique

La propreté de l'eau de boisson n'est pas seulement intéressante par l'éloignement de la typhoïde et des autres maladies hydriques : choléra, dysenteries, diarrhée infantile. Elle a aussi un effet sur d'autres maladies en relation moins évidente avec le transport infectieux provenant des matières excrémentielles humaines, comme la *pneumonie*, la *tuberculose*, l'*artériosclérose* et surtout la *mortalité infantile*. (Reincke à Hambourg, Hiram Mills à Lawrence, Sedgwigck et Mac Nutt à Lowell et Binghamton).

Allen Hazen a pu dire (1912) que lorsque on *gagne un décès par typhoïde*, on en gagne 2 à 3 pour l'ensemble des autres maladies.

Voici encore un tableau qui montre l'efficacité de la « Verdunisation » à Reims et à Carcassonne sur la mortalité infantile, surtout au-dessus de 3 mois âge fréquent du sevrage dans la classe moyenne.

(1) Cette énorme proportion dans la destruction des colibacilles assure l'élimination intégrale des bacilles typhiques.



MÉDAILLE OFFERTE A M. BUNAU-VARILLA
PAR LA MUNICIPALITÉ DE CARCASSONNE

Mortalité infantile avant et après la Verdunisation

	Ages sur lesquels porte la statistique	Avant la Verdunisation --- 1921-1923	Après la Verdunisation --- 1924-1925	Amélioration obtenue %
Reims (taux pour 100 naissances)	0-1 an	10,6	6	4
	1-2 ans	2,95	2,5	0,45
Carcassonne (taux pour 100 naissances)		1914-1925	1926-1927	
	0-3 mois	4,96	4,85	0,11
	0-1 an	11,26	10,50	0,76
	3 mois à 3 ans	11,47	8,47	3

Ces quelques pages montrent tout le bienfait qu'a retiré Carcassonne, de la « Verdunisation ». Aussi, le 20 Novembre 1926, le Conseil Municipal de la Ville réuni sous la présidence du Maire M. le Dr Tomey a-t-il rendu un hommage *unanime et public* à M. Bunau-Varilla en lui décernant le titre de *Bienfaiteur de la Ville et de Citoyen de la Ville de Carcassonne*.

Le succès attend cet Inventeur de génie, ce philanthrope et ce grand Français. Nous nous en voudrions d'en dire plus d'un nom qui appartient à *l'Histoire* (1). Mais nous devons une gratitude particulière à ces Administrateurs qui se sont montrés aussi soucieux de la *santé* de leurs concitoyens que de *l'économie* financière de la Ville.

Depuis Saint-Louis, Carcassonne attendait l'homme qui lui distribuerait une eau *abondante et saine*. *Le Maire de Car-*

(1) C'est à M. BUNAU-VARILLA qu'est due la jonction de l'Atlantique au Pacifique, par le Canal de Panama.

carcassonne, qui en ménageant la santé publique a économisé à la Ville une dépense de 200 à 600.000 francs par an a bien mérité *un remerciement sincère et public*.

Le tableau qui va suivre représente en effet les efforts réalisés par la Municipalité pour doter Carcassonne d'une eau vraiment potable.

Les devis pour chaque projet (filtres Wickers, ozone) ont été dressés en 1924 et devraient aujourd'hui être presque *doublés*.

La « Verdunisation » elle, n'a pas pesé lourdement sur le budget municipal. Elle ne lui a demandé presque rien. Et peut-être son économie est-elle un défaut pour ceux qui n'estiment que les procédés coûteux. Mais nos concitoyens apprécieront sans doute plus sainement ses mérites.

Projets de stérilisation de l'eau de Carcassonne	QUANTITÉ d'eau journal- lement purifiée par le procédé étudié.	Dépenses approximatives (y compris l'amortissement du capital)		Suites données aux projets
		PAR AN	PAR 1000 mc	
1924. - Filtres rapi- des (Wickers)	3.600 mc.	105.000	82	Projet jugé insuf- fisant par la Commission des Bâtiments Civils.
1924. - Ozone	4.000 mc.	400.000	275	Projet rejeté par le Conseil Municipal comme trop onéreux.
1926. - Verdunisa- tion Bonau-Varilla	15.000 à 20.000 mc.	12.000 à 15.000	2	Projet réalisé.

Conclusion

1. L'Eau saine partout

C'est maintenant un lieu commun de répéter que la « Verdunisation » est *commode, efficace, économique, automatique*, qu'elle ignore l'obligation d'employer des spécialistes, chimistes, biologistes, électriciens. Plus de crainte avec elle de pénétration chlorée dans la pompe élévatoire, plus de dépenses exagérées pour l'installation ni pour le fonctionnement.

Pendant l'avantage primordial que nous désirons souligner encore est la facilité d'épurer toute l'eau distribuée ou évacuée, même celle destinée aux nettoyages et aux industries, même celle donnée en breuvage au bétail, même celle évacuée par l'égout.

N'est-ce pas encourir une grave responsabilité que d'envoyer à la population Parisienne de l'eau de Seine brute, en admettant même qu'il n'y ait aucune communication clandestine avec la canalisation d'alimentation ?

N'est-il pas recommandable d'abreuver les vaches laitières avec de l'eau potable, autant pour assurer le fonctionnement régulier de leurs voies digestives que pour éviter l'élimination des germes dangereux avec le lait ou avec les matières excrémentielles, ainsi que la souillure de la mamelle et par conséquent du lait (Panisset) ?

Ne convient-il pas de lutter contre la fièvre typhoïde des campagnes aussi bien que contre celle des villes ? Et ne connaît-on pas la *fausse sécurité* que donnent les distributions villageoises d'eau potable lorsqu'elles sont anciennes et qu'elles ont été établies et fonctionnent sans aucun contrôle technique !

Oublie-t-on que le vibron cholérique (Calmette) et que le bacille typhique (Grijns, Eijken, Flu) survivent quelques heures ou quelques jours dans les fosses septiques ?

L'épuration préalable de l'effluent des eaux usées est nécessaire, qu'elles s'écoulent dans un cours d'eau, ou qu'elles contaminent la nappe des puits.

Le conseil de ne consommer que de l'eau de source est une gageure. La consommation de l'eau augmente en effet tous les jours, en raison de l'usage plus fréquent des bains, des cabinets d'aisance, des lavages en général, et on est souvent *dans l'obligation d'utiliser des eaux certainement contaminées*.

A toutes ces préoccupations il y a une solution et il n'y en a actuellement qu'une : « la Verdunisation ».

2. Le Devoir des Services Publics

Nous avons signalé, après bien d'autres, que la situation démographique de notre pays était angoissante et qu'il y avait urgence et nécessité de stabiliser la race comme on l'a fait pour le franc (1).

La défense sanitaire contre les fléaux sociaux est une œuvre de technicien, mais pas seulement des techniciens hygiénistes. Bactériologistes, chimistes, juristes, administrateurs et ingénieurs doivent étroitement collaborer au grand' œuvre.

Ne serait-il pas suprêmement beau de voir un jour : « des « régions privilégiées où l'ancienne maladie dévoilée par Louis, « il y a cent ans, la terreur des médecins, des malades et des

1) Notre mortalité est de 180 pour 100.000 annuellement, alors que dans les pays voisins elle n'est que de 120. C'est grâce aux efforts pour l'assainissement des eaux que ce résultat a été atteint à l'Etranger. En France, que fait-on ? A peu près rien ! Récemment, en Algérie, le congrès de l'eau et du coton a émis unanimement un vœu invitant le Gouvernement Général à étudier l'application de la Verdunisation là où sévissent la typhoïde et la dysenterie. Qu'en est-il résulté ? Rien.

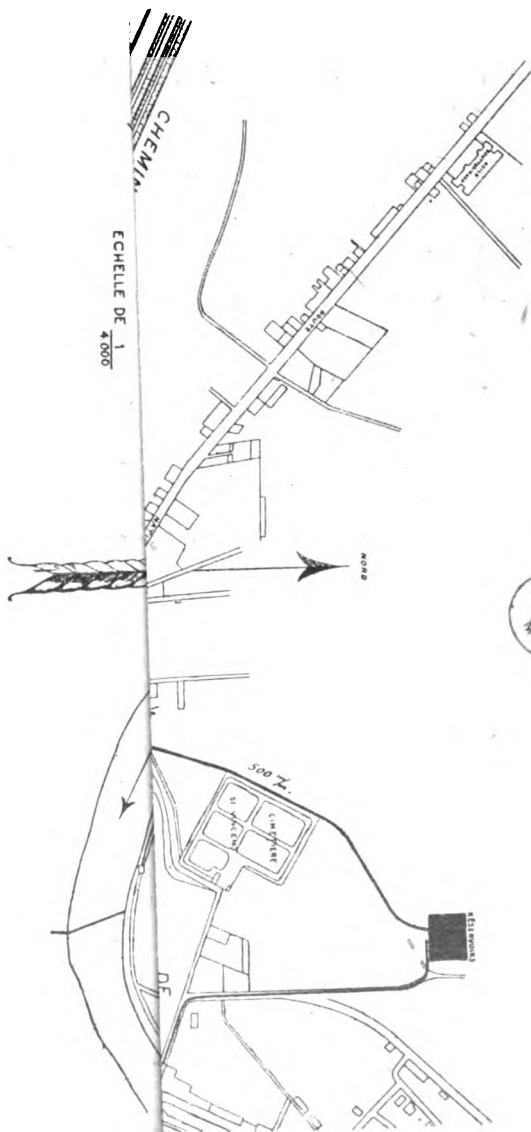
C'est au pouvoir central à intervenir énergiquement maintenant qu'il possède une méthode de purification de l'eau aussi simple et économique que puissante.

« populations soit une rareté pathologique », et qu'il advienne :
« là aussi ce qui s'est passé déjà pour la variole, qu'un médecin
« soit poursuivi devant les tribunaux pour avoir manqué le
« diagnostic de la fièvre typhoïde et s'excuse en affirmant au
« prétoire n'avoir jamais vu la maladie » (Ricardo Jorge, 1923).

Pour cela, il faut considérer la typhoïde comme une *maladie sociale* au même titre que la tuberculose et la syphilis. C'est d'ailleurs un indice révélateur de *l'insalubrité* des lieux habités et de *l'éducation hygiénique insuffisante* de la population.

Sa prophylaxie doit être encouragée par l'État comme en Belgique où le ravitaillement en eau potable est considéré comme un service public. On ne peut l'espérer de la vaccination dont la valeur est fortement diminuée par la *courte durée* de l'immunité conférée, mais bien de la *Verdunisation*, seule méthode vraiment *gratuite et universelle*.

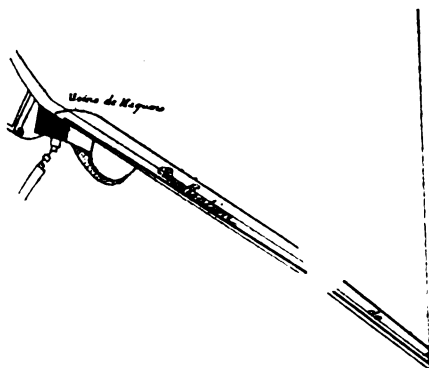




ECHELLE DE 1/4000

CHEMIN

DISTRIBUTION D'EAU CANALISATIONS PRINCIPALES



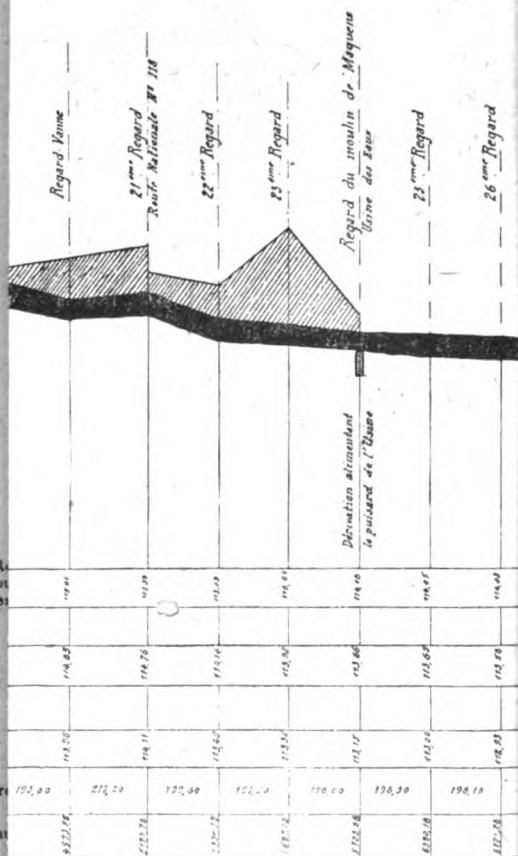
rdonnées : R
nement des p
leur inf. des

rdonnées au
conduite.

rdonnées au
conduite.

stances entr

stances cum



IL EN LONG

DES EAUX DE BOISSON

A CARCASSONNE

QUELQUES NOTES SUR LE RAPPORT DE CES EAUX
AVEC

LA FIÈVRE TYPHOÏDE ⁽¹⁾

PAR

LE DOCTEUR P. PEYRONNET

Médecin des Epidémies de l'Arrondissement de Carcassonne

CARCASSONNE 1890

La Ville de Carcassonne emprunte ses eaux à deux sources distinctes: 1° les eaux de l'Aude, amenées en ville par une canalisation dont l'origine est à 7 kilomètres en amont; 2° les eaux de puits.

Nous allons examiner successivement la valeur de ces eaux.

RIVIÈRE DE L'AUDE

Causes de la souillure de ses eaux

L'Aude arrive à Carcassonne, après avoir traversé plusieurs villages qui tirent leur plus grande importance, pour le sujet qui nous occupe, de leur situation de stations balnéaires.

En été, c'est-à-dire au moment des basses eaux, ils atteignent par ce fait le maximum de leur influence nocive. Campagne, Alet, sont dans ce cas.

En outre de ces foyers d'infection, que l'on pourrait qualifier d'intermittents, l'Aude traverse un grand village, Quillan, et une petite ville, Limoux, foyers constants. Limoux surtout est à signaler. Car, cette sous-préfecture, qui

(1) Notice obligeamment communiquée au Dr Blanc par M. O. Sarcos, Docteur en pharmacie.

compte 6.810 habitants, envoie à l'Aude ses égouts et les produits éminemment infectieux de ses établissements hospitaliers.

La richesse de l'eau en matières organiques est telle, que la rivière, à 8 ou 10 kilomètres en amont de Carcassonne, paraît charrier une purée diluée. Cet aspect est surtout remarquable en été, quand le débit du cours d'eau diminue et que les établissements balnéaires augmentent leur population et leur tribut infectieux.

C'est cette eau que la ville de Carcassonne distribue à ses habitants, filtrée par des filtres naturels en hiver, c'est-à-dire quand l'eau est en grande abondance; mais à l'état de nature en été, quand la solution est plus concentrée.

AQUEDUC

Causes de son infection

Dès l'origine (1770), on avait établi en amont de la ville de Carcassonne, à 7 kilomètres environ et parallèlement au cours de la rivière, une tranchée dans laquelle arrivait l'eau naturellement filtrée par les sables et graviers qui constituent le sol et les bords de l'Aude. De grands bassins de décantation recueillaient cette eau qui s'engageait alors, dépouillée de la plus grande partie de ses matières organiques, dans la conduite établie dans de bonnes conditions. Sur le trajet de l'aqueduc, de nombreux puits servaient encore de bassins accessoires de décantation, et l'eau pouvait être livrée pure à la consommation.

Malheureusement, les bassins et filtres établis sur le bord de l'Aude étaient accessibles aux inondations; les ouvrages primitifs furent souvent bouleversés, notamment en 1872; le débit des filtres diminua. En même temps, la ville prenait une extension considérable: Le volume d'eau distribuée suffisant encore pendant l'hiver, devenait presque nul pendant les fortes chaleurs, alors que les eaux sont basses.

Pour remédier à cet inconvénient, on établit, en 1875, une vanne qui permettait de mettre l'aqueduc en communication directe avec la rivière. Dès lors, la conduite fut envahie par les impuretés de toute nature. Le fond se recouvrit d'une épaisse couche de vase immonde. Il en fut de même des puits de décantation, qui offrirent de mystérieuses retraites aux plus gros poissons. Après de grandes pluies, l'eau put arriver trouble aux fontaines publiques; et ce fait put se produire que, en nettoyant un réservoir de la

ville, on y découvrit des cadavres de chats, un jeune veau et un singe!

L'aqueduc se trouvait d'ailleurs soumis à une seconde cause d'infection, qui, pour être moins directe, n'était pas moins active. Sur le trajet, quelques propriétaires ont établi un canal de submersion alimenté par les eaux de l'Aude. En certains points, les eaux de ce canal baignent complètement les dalles juxtaposées qui recouvrent l'aqueduc. Il en résulte un mélange intime des deux liquides, qui rend illusoire les travaux que l'on pourrait faire à la prise d'eau.

En 1887, la Municipalité décide de remédier dans la limite du possible (possible financier, s'entend) à ce déplorable état de choses. Une nouvelle tranchée est creusée à l'origine (nom de la prise d'eau) et la conduite se remplit, dès le commencement de 1888, d'une eau épurée par son passage à travers d'épaisses couches filtrantes de sable et de gravier. Cette date 1887-1888 est à retenir, car, lorsque nous nous occuperons de la statistique de la fièvre typhoïde, nous aurons à la rappeler, pour la rapprocher de faits intéressants.

Cette réparation, cependant si utile, aurait dû être complétée (l'état des finances municipales ne le permit pas) par des travaux de défense qui abritassent les filtres contre les inondations, et surtout par le remplacement de l'ancien aqueduc qui a 120 ans de services. Il eût fallu établir une conduite hermétiquement close (1), pouvant défier les contacts suspects et les voisinages dangereux que lui impose l'agriculture moderne.

Quoi qu'il en soit, il nous faut tirer de ce qui précède les conclusions suivantes:

L'eau de l'Aude est profondément souillée. Elle est captée dans cet état ou partiellement filtrée et distribuée en ville par une conduite également infectée et qui ne présente plus les garanties d'isolement et de protection suffisantes.

Nous donnerons de ceci une preuve plus palpable en même temps que plus scientifique, en exposant ici le résultat de l'analyse des eaux de la Ville, analyse faite, si je ne me trompe, en 1886, par M. Dandrieu, pharmacien chimiste, alors chargé du laboratoire municipal.

J'emprunte textuellement ce qui suit à une courte notice qui me fut communiquée alors par M. Dandrieu.

« Des vases à culture, de Pasteur, contenant 10 centimètres cubes de solution de gélatine phosphatée, stérilisée à une température de 115°, ont reçu chacun une

(1) Il est bien entendu que je n'entends pas supprimer les regards ou autres voies d'aération.

« demi goutte des eaux à expérimenter, étendue de 1 centimètre cube d'eau distillée bouillie. Un vase ne contenant que de la gélatine stérilisée, a été gardé comme témoin.

« Ces vases, placés dans une étuve maintenue à 20° au-dessus de 0, ont donné, après 4 jours, les résultats suivants :

« 1° *Vase témoin.* — La gélatine est solide et intacte.

« 2° *Eau de pluie.* — De petits points blancs opaques apparaissent après 36 heures. Le 4^e jour, on peut compter 11.000 microbes pour 1 cc. Le 5^e, même état : la gélatine reste solide ; elle l'est encore après le 7^e jour.

« 3° *Eau de la ville, filtrée à un filtre de ménage (rien du filtre Chamberland) :* Après 24 heures, apparition des colonies ; le 3^e jour, les petits points blancs se sont développés en partie. On en compte 22.000 pour 1 cc. ; le 4^e jour, la gélatine commence à se liquéfier : les petites colonies se fondent en nuage.

« 4° *Eau de la ville, prise à une borne-fontaine (eau qui n'est filtrée ni naturellement ni artificiellement) :* Après 30 heures, la gélatine est garnie de petits points opaques, dont quelques-uns se développent. Environ 62.000 par cc. Le 3^e jour, on aperçoit quelques lentilles opalines à bords dentelés ; la gélatine commence à se liquéfier. Le 4^e jour, la gélatine est liquéfiée en partie ; au milieu, naissent de larges fragments irréguliers de gélatine solide, ne contenant que quelques colonies stationnaires. Les taches opalines ont disparu dans la partie liquide ».

Comme conclusion pratique, nous pouvons admettre avec M. Dandrieu :

1° L'eau de la ville, naturelle, est dangereuse ;

2° L'eau de la ville, filtrée, est potable sans danger.

Nous reviendrons sur ces conclusions à la fin de ce travail.

EAU DES PUITES

Après l'étude si peu rassurante de l'Eau de l'Aude, je vais examiner l'état de propreté de l'Eau des Puits. Je résumerai d'un mot la situation : Cette eau est aussi sale que l'eau de la rivière ; mais elle est bien plus dangereuse, parce que sa fraîcheur, pendant les fortes chaleurs de l'été, attire une sympathie enthousiaste de la part des propriétaires de puits.

La nappe d'eau souterraine est extrêmement abondante. Certains grands industriels puisent constamment, pour les besoins de leur commerce, au moyen de pompes à vapeur et ils ne parviennent pas à tarir leurs puits. Dans certains bas quartiers (centre de la ville, rue Courtejaire), l'eau est tellement proche de la surface du sol que, pour établir des caves, il a fallu faire des lits de béton très épais et faire des puits en saillie, le niveau de l'eau étant à 80 centimètres au-dessus du sol de la cave. Cette proximité de la nappe souterraine a rendu plus facile la souillure des eaux et augmenté les causes d'infection. Ces causes peuvent être rangées en trois catégories :

I. - Habitudes de la population

Carcassonne, classée autrefois quatrième ville de France au point de vue de l'abondance des eaux, avait tout ce qu'il faut pour être propre. Les rues sont droites, facilement et largement ventilées. Des places au centre assurent une aération suffisante, complétée par une belle ceinture de boulevards.

Les voies publiques sont constamment arrosées par deux ruisseaux qui mènent à l'égout les eaux non consommées. La ville est bâtie sur un terrain présentant une pente très sensible qui facilite l'écoulement des ruisseaux vers l'égout et la rivière.

Toutes ces causes de propreté, ces excellentes conditions hygiéniques ont fait le malheur et la malpropreté de la ville. Les ménagères n'ont pas su résister à l'attrait puissant qu'offrait le ruisseau. Le ruisseau, c'est le vidangeur complaisant qui emporte à toute heure, sans délai, sans salaire, les immondices de la maison. C'est en même temps le laveur des récipients du ménage. Dextérité, propreté, discrétion pourrait être sa devise ; le fameux « tout à l'égout » est le système de choix à Carcassonne ; malheureusement sa forme locale est « tout au ruisseau », ce qui n'est pas absolument la même chose.

Le lit du ruisseau est formé presque partout de pierres pointues, saillantes, qui gardent dans leurs interstices les matières non dissoutes. Et alors s'opère un travail de résorption lente mais continue ; peu à peu, le sol sous-jacent s'imprègne, s'imbibe d'une quantité colossale de matières organiques, si bien que, si l'on arrache une pierre, l'alvéole apparaît noire et fétide, gorgée de substances en putréfaction.

Si l'on examine l'eau de lavage du sous-sol ainsi pollué, on arrive au résultat suivant : « Après la huitième heure,

« apparition, dans le vase à gélatine, de colonies microbiennes de différentes grosseurs et de différents aspects; »
« au commencement du 2^e jour, la gélatine est liquide; »
« elle ne tarde pas à prendre une teinte verte. Le 3^e jour »
« elle est verte, et dans le liquide nagent une quantité »
« innombrable d'organismes qui le rendent opaque. Il a été »
« impossible de compter les colonies ». (Travail de Dandrieu, déjà cité).

Dans certains quartiers nouveaux, où l'eau est distribuée d'une façon intermittente par suite de l'élévation du terrain et où, par conséquent, le ruisseau ne court pas constamment, l'habitude a persisté. Seulement, le geste a pris de l'ampleur.

Au lieu d'être déposés furtivement dans l'eau courante, les résidus ménagers, les déjections sont précipités à la rue.

Pendant le choléra de 1884, l'Administration municipale voulut se montrer énergique. Les procès-verbaux se mirent à pleuvoir. L'on voulut imposer l'usage de tinettes dont l'enlèvement était assuré par un service régulier. Ces mesures, cependant si utiles, manquèrent soulever une révolution. La tinette devint un objet d'horreur; cependant, au bout d'un certain temps, les cris cessèrent, mais... le jet au ruisseau continua.

Dans les faubourgs de nouvelle création, il existe de nombreuses cours intérieures qui servent de dépotoirs à la maisonnée. C'est là que vivent, dans une promiscuité touchante, les porcs, lapins et poulets élevés par la ménagère. Dans un coin, une façon de mare, aussi grasse que possible, pour les canards. Quelquefois, on y voit aussi, objet de luxe, des cabinets d'aisance au-dessus d'une fosse légèrement creusée. En temps d'épidémie, l'Administration prend bien des mesures d'expulsion contre les hôtes encombrants, les fumiers, etc., mais en temps ordinaire, la lutte est impossible. Les mesures d'hygiène les plus rudimentaires sont considérées comme vexatoires, et l'usage fait loi, ou plutôt, triomphe de la loi.

Pour toutes ces causes, des matières putrescibles s'accumulent à la longue sur le sol, se mêlant aux poussières et à l'air respirable. Vient-il à pleuvoir, l'eau dissout ou dilue et entraîne avec elle les matières organiques. Si l'on se rappelle combien la nappe souterraine est voisine de la surface du sol, on verra quelles causes puissantes d'insalubrité sont pour les eaux de puits les habitudes vicieuses de la population.

II. - Egouts

Les égouts viennent également contribuer à cette infection. Je pourrais citer tel propriétaire qui ne cessait de vanter la pureté, la fraîcheur et l'abondance de son eau de puits. Or, son enthousiasme baissa singulièrement, quand, à la suite de quelques observations, il s'aperçut que le niveau s'élevait ou descendait suivant que les fontaines publiques et, par conséquent, les égouts coulaient ou ne coulaient pas. Une épaisseur de quelques mètres de terre rendait l'eau limpide. La filtrait-elle d'une façon suffisante? On me permettra d'en douter.

III. - Fosses d'aisance

A ces premières causes d'infection, vient s'en ajouter une autre singulièrement plus puissante. Je veux parler des fosses d'aisance: ces fosses sont établies d'une manière déplorable. Quand elles ne sont pas constituées uniquement par un trou creusé plus ou moins profondément, elles possèdent quatre murs verticaux très perméables. Les plus soignées ont un fond et sont revêtues d'une couche de ciment. Ce dernier procédé, pour être moins rudimentaire que les précédents, n'est pas meilleur pour cela. Les fissures sont fréquentes et la filtration s'opère après un temps plus ou moins long. Aussi, certains puits, jusque là réputés sains et offrant les garanties trompeuses de leur limpidité, prennent brusquement une teinte jaunâtre et une odeur fécale très manifeste. D'ailleurs, l'analyse de ces eaux, faite par M. Dandrieu, a donné les mêmes résultats biologiques que l'eau de la ville (V. expérience n° 4, relatée plus haut).

Il nous paraît donc suffisamment démontré que les eaux de boisson sont, à Carcassonne, de très mauvaise qualité. On trouvera peut-être que j'ai poussé les choses au noir et que le premier résultat de mon exposé sera de discréditer ma ville natale. Pour ce dernier point, je n'ai aucune crainte: Le discrédit a été jeté depuis longtemps et par des voix plus autorisées que la mienne. Je suis d'ailleurs convaincu qu'il existe un remède à ce mal et que le meilleur moyen de lutter contre un effet est d'en bien connaître la cause. Peut-on assainir l'eau de la rivière? Oui, certes, et ce qui me reste à dire au sujet de la fièvre typhoïde en fournira, je crois, la preuve.

Pour les eaux de puits, certainement la tâche sera plus dure; mais, quand il s'agit de la santé publique, j'estime que toute autre considération doit s'effacer.

Le seul système qui puisse lutter contre les habitudes

invétérées des habitants, contre les vices de construction des fosses d'aisance; c'est le système du « tout à l'égout », mais le tout à l'égout complet, avec siphons obturants à toutes les ouvertures, chasses d'eau fréquentes, si faciles à effectuer avec le volume d'eau dont nous pourrions disposer. Plus de fosses fixes; plus de ruisseaux coulant à ciel ouvert; des bouches d'eau assurant l'arrosage, le lavage de la ville à certaines heures: Tel est le but que nous devons poursuivre et que nous atteindrons.

Dans son remarquable rapport sur « l'hygiène publique en France et à l'Etranger » (Caen 1884), M. Monod, alors préfet du Calvados, nous a fait connaître les règlements qui régissent certains pays, les efforts qui ont été tentés pour l'assainissement. Venise, qui, en 1810, dépensait pour son service sanitaire, 2.168 francs, a inscrit à son budget, pour le même but, 991.000 francs en 1881.

A Bruxelles, le Bourgmestre a, sur les habitations un pouvoir extraordinaire: aucune maison ne peut être construite sans que les plans en aient été approuvés, au point de vue de la salubrité, par le bureau d'hygiène, et ce bureau ne donne son autorisation qu'autant que ces plans comportent un approvisionnement d'eau, le rattachement des tuyaux évacuateurs à l'égout, et, pour chaque tuyau, l'établissement d'une fermeture hydraulique. Le Bourgmestre peut faire d'office, aux frais du propriétaire, tout travail d'assainissement reconnu nécessaire.

En Angleterre, le « Local government Board a pu imposer à la ville de Lincoln (37.000 habitants) une dépense de trois millions trois cent cinquante mille francs pour des travaux d'assainissement (égouts) ».

Bien plus, à Liverpool, cette même direction de la santé publique, a ordonné la démolition de tout un quartier reconnu insalubre.

De telles mesures, qui paraîtraient certainement vexatoires en France, ont déjà donné de magnifiques résultats. A Eastbourne, la mortalité est tombée à 12 0/00, alors qu'en France elle est généralement de 25 à 30 0/00.

On a abusé de l'expression « éloquence des chiffres ». Je ne puis cependant m'empêcher de l'employer à mon tour; après une pareille constatation, tout raisonnement devient inutile. Les faits s'imposent.

Je crois donc que, tout en tenant compte des mœurs de notre pays, de son amour pour la liberté (qui paraît quelquefois n'être que de la licence), on peut, on doit assurer des modifications qui, chaque année, pour la seule ville de Carcassonne, conserveront la vie de 150 à 200 personnes.

Créons des égouts, captons des eaux potables que nous imposerons à tout propriétaire. Ce premier grand pas opéré, nous pourrions songer à des réformes plus profondes, qui sont encore des utopies chez nous, mais des réalités chez nos voisins.

Le premier résultat atteint par ces mesures sera de faire disparaître le poison typhique. C'est du moins ce que j'espère démontrer dans le chapitre suivant.

QUELQUES MOTS

sur la fièvre typhoïde, à Carcassonne

Au milieu des colonies innombrables qui se développent dans les eaux de boisson de Carcassonne, et qui sont le produit des détritiques de toute espèce provenant des hommes, des animaux, des établissements industriels, balnéaires et surtout hospitaliers, des eaux servant à l'agriculture, des fumiers, des égouts, etc., etc., il était à prévoir que le germe typhique, le bacille d'Eberth, devait se rencontrer; la présence du contagium dans les matières fécales d'un typhique est actuellement hors de doute. On peut même dire que les déjections sont, sinon exclusivement, du moins pour la plus grande part, le véhicule du poison.

Si l'on songe à la résistance, à la vitalité du bacille typhique, à sa filtration à travers des couches énormes de terrain (20, 30 et 40 mètres), propriétés si bien mises en lumière par le rapport de M. Brouardel sur l'épidémie de Pierrefonds, cette présence ne surprendra personne :

« La diffusion est telle, dit Budd, qu'un seul malade peut infecter une ville entière si les déjections pénètrent dans les égouts : les égouts sont la suite de l'intestin malade ».

Les linges souillés par les malades, les objets de literie lavés dans une rivière peuvent en infecter le cours. Cette infection est de longue durée, car Alison a pu démontrer la persistance d'activité du contagium pendant 12 à 16 mois.

Dans ces conditions, il suffit qu'un cas de fièvre typhoïde éclate à Limoux, pour que les déjections, qui sûrement iront à la rivière, soit directement, soit par les lavages des linges souillés, viennent répandre leurs germes dans ce qui sera notre eau de boisson. Si cet ensemençement porte ses fruits, si des cas de fièvre typhoïde se déclarent en ville, la contamination du sol, de l'égout, de la fosse d'aisance est assurée et s'étend rapidement à l'eau des puits.

Aussi, la ville de Carcassonne a-t-elle toujours eu le renom d'être un foyer de fièvre typhoïde. Cette réputation

n'est, d'ailleurs, pas le propre de notre ville, qui joint à ces causes directes d'infection la réceptivité commune à toute la zone méditerranéenne. Il suffit, en effet, de jeter un coup d'œil sur une carte dressée d'après la mortalité dans les différents corps d'armée, de 1872 à 1884, pour se convaincre que cette zone présente le maximum de décès typhiques.

Les Pyrénées-Orientales, l'Aude, l'Hérault, le Tarn, l'Aveyron, la Lozère, le Gard, l'Ardèche, le Vaucluse, les Bouches-du-Rhône, le Var, les Basses-Alpes, les Alpes-Maritimes, la Corse sont dans le même cas. La mortalité typhique atteint et dépasse le chiffre de 50 pour 10.000 habitants.

Il est d'ailleurs à remarquer que ces statistiques, ces cartes sont uniquement dressées d'après les travaux des médecins militaires et ne portent que sur la mortalité dans l'armée. Or, il faut tenir grand compte en ceci des circonstances prédisposantes: Les agglomérations d'hommes, les travaux pénibles auxquels sont astreints les jeunes soldats, le changement de régime, l'influence morale, agissent en effet de façon toute puissante. Dans la clientèle civile, le nombre de décès est certainement bien moins élevé, et, dans nos climats, les cas sporadiques sont bien plus souvent observés que la marche épidémique. Je ne puis appuyer ces affirmations d'aucun chiffre, car, malgré les nombreuses recherches auxquelles je me suis livré, il m'a été impossible de découvrir les éléments d'une statistique civile quelconque. Je dois faire ici une courte digression pour expliquer cette pénurie de renseignements que je rapporte à plusieurs causes. En premier lieu, je place l'ignorance dans laquelle est tenu le Médecin des épidémies au sujet des cas de maladies infectieuses dans son arrondissement. Tant que le médecin traitant ne sera pas tenu de faire la déclaration de ces cas, cette situation restera sans remède. Il faut qu'une épidémie atteigne une gravité extraordinaire pour que les maires se décident à prendre des mesures d'intérêt général et à aviser qui de droit.

En second lieu, dans les cas particuliers, la ville de Carcassonne n'a organisé que depuis un an et demi environ, un service médical de l'Etat-civil. Aussi, les registres des décès ne présentent-ils aucun intérêt jusqu'à l'année 1889.

Quoi qu'il en soit, d'une manière générale et de l'aveu de tous mes confrères, je puis affirmer que depuis deux ans, les cas de fièvre typhoïde sont devenus très rares dans la clientèle (1). Dans l'état dressé par le médecin de l'Etat-

(1) Fait confirmé par un rapport de M. le Dr Rigail, médecin en chef de l'Hôtel-Dieu: lecture de ce rapport a été faite au Conseil municipal, dans la séance du 7 juin 1889.

civil, pour l'année 1889, je ne relève que 17 décès (6 pour dix mille habitants) causés par cette maladie. Ces cas sont répartis dans toute l'année et n'ont jamais constitué un état épidémique. Je dois faire d'ailleurs remarquer que ce chiffre modique de décès typhiques coïncide avec une diminution très notable de la léthalité générale. C'est ainsi que de 849 décès constatés en 1888, le nombre est tombé, en 1889, à 579.

Je ne puis donc citer d'autres chiffres que ceux qui me sont fournis par les statistiques, d'ailleurs très consciencieuses, de mes confrères de l'armée. Ces chiffres concernent une population militaire d'environ 1.400 hommes. Je ne saurais trop répéter qu'ils s'appliquent à des sujets présentant le milieu le plus favorable à l'éclosion du bacille d'Eberth, et que la moyenne des cas et des décès, dans la population civile, est de beaucoup inférieure à la moyenne de l'armée.

Années	Mouvement des malades	Fièvre typhoïde	Dragons	Ligne	Décès
1881	371	150	69	12	14
1882	362	94	?	?	13
1883	353	77	60	16	8
1884 (choléra)	396	73	61	11	12
1885	469	140	76	54	16
1886	464	149	89	55	10
1887	383	101	71	21	10
1888	302	49	39	10	3
1889	296	25	20	5	5

Si nous prenons les moyennes fournies par ces divers chiffres, en considérant d'une part la période de 1881 à 1887, d'autre part la période de 1888 et 1889, nous obtenons les résultats suivants :

Moyenne de cas de fièvre typhoïde pendant la première période 800 pour 10.000 habitants.

Moyenne des décès de fièvre typhoïde pendant la première période 85 pour 10.000 habitants.

Moyenne des cas de fièvre typhoïde pendant la deuxième période 264 pour 10.000 habitants.

Moyenne des décès de fièvre typhoïde pendant la deuxième période 28 pour 10.000 habitants.

Rappelons que, dans l'année 1889, il y a eu, dans la commune de Carcassonne, 17 décès, soit 6 pour 10.000 habitants.

Cette diminution extraordinaire coïncide avec les travaux exécutés à la fin de l'année 1887 par la municipalité, travaux qui ont modifié profondément la qualité de l'eau de

boisson. Faut-il invoquer l'adage: « *Post hoc ergo propter hoc* »? C'est mon humble avis, et je suis très heureux de voir mon opinion singulièrement renforcée par l'autorité de mon excellent confrère, M. Ferrié, médecin-major au 17^e Régiment de Dragons, qui, dans son rapport annuel, signale ces faits en les rapportant aux mêmes causes.

Il me reste à conclure et à rechercher les conséquences pratiques qui peuvent découler de l'exposé des faits.

Les eaux de la ville sont souillées et peuvent être, par suite, la cause de maladies graves, notamment la fièvre typhoïde.

Si ces eaux sont purifiées, filtrées, l'état sanitaire peut s'améliorer dans des proportions énormes. Une preuve de cette assertion est fournie par l'étude des documents que j'ai pu me procurer sur la marche de la fièvre typhoïde pendant les neuf dernières années, car une amélioration extraordinaire s'est manifestée, à la suite d'un travail important, sans doute, mais incomplet et surtout éphémère.

Ce travail, qui a eu pour but de donner à la ville une eau filtrée, est à la merci d'une inondation. Qu'une forte crue se produise, et c'en est fait de la tranchée filtrante que nul ouvrage ne vient protéger.

Une œuvre de cette nature aurait d'ailleurs dû être complétée par la réfection de l'aqueduc qui, étant lui-même contaminé, souillé, détruit la plus grande partie du bénéfice acquis.

La guérison absolue peut donc être obtenue aux conditions suivantes:

1° Refaire complètement la conduite devenue hors d'usage à cause de ses 120 ans d'existence et des voisinages suspects qui lui ont été imposés;

2° Fournir à cette conduite, non pas l'eau puisée à la rivière et plus ou moins décantée par son séjour dans des bassins et des puits échelonnés le long de l'aqueduc, mais l'eau de la nappe sous-fluviale qui sera recueillie dans des tranchées *perpendiculaires* au courant, ou mieux dans des galeries couvertes. Je dis *perpendiculaires* et non *parallèles* au courant. Cette dernière disposition a été adoptée par suite d'une erreur dans l'interprétation des faits. Si une rivière laissait perdre son eau sur tout les points de son parcours, le parallélisme serait logique. Mais il n'en est pas ainsi et l'on doit considérer dans un cours d'eau un fleuve extérieur, libre, visible, et un fleuve sous-jacent et latéral, caché, ayant la même direction. Si vous faites une tranchée parallèle au courant, vous captez un filon de cette nappe

souterraine; par une tranchée perpendiculaire, vous atteindrez toute la largeur;

3° Etablir le système complet du *tout à l'égout*. Ce système pourrait peut-être présenter moins de difficultés pour son installation qu'on n'est tout d'abord porté à le croire. En 1888, il fut étudié complètement, pour notre ville et les faubourgs, par une Compagnie qui dressa un plan de canalisation avec terminaison de l'égout en aval de la chaussée de Saint-Jean, ce qui permettait de doubler la pente pour les parties basses des boulevards.

Les frais étaient calculés, et la Compagnie se chargeait de faire le travail à ses risques et périls. Les soubresauts politiques qui agitaient alors notre municipalité empêchèrent ce projet d'aboutir.

Le moment est peut-être venu de le reprendre, en se rappelant, toutefois, qu'il est subordonné à la question de l'eau, à cause de la pression et des chasses fréquentes qu'il nécessite.

Ce système aurait l'avantage de purifier les eaux des puits, tout en débarrassant l'atmosphère des exhalaisons pestilentielles que laissent dégager les égouts actuels. *Utile dulci*. La nappe souterraine deviendrait d'ailleurs une valeur négligeable, si les habitants étaient assurés de recueillir en abondance, soit aux fontaines publiques, soit aux branchements privés, sinon de l'eau de source, du moins, de l'eau potable.

D^r PEYRONNET.

Au moment où j'écris ces lignes, une légère épidémie de fièvre typhoïde sévit à Carcassonne; mais, cette épidémie ne peut que confirmer mes conclusions, car les eaux sont très basses, la vanne est ouverte et l'eau de l'Aude pénètre directement dans l'aqueduc.

Août 1890.

COMMUNICATIONS

Faites pendant les Séances de l'Année 1927

D^r Courrent.	— Analyse des travaux de l'année 1926	XXXIV-XXXVIII
J. Amiel.	— Le poète Ch. Cros, inventeur du phonographe.....	XLI
A. Fages.	— Analyse du Catalogue descriptif des fossiles nummulitiques de l'Aude et de l'Hérault de Doncieux.....	XLI
L. Marty.	— Fouilles d'Ensérune de M. Mauret.	XLI-XLII
D^r Courrent.	— Cinq pièces romaines et un « digitale » - lieu d'origine Tuchan.	XLIII
J. Poux.	— Historique de la création du Musée lapidaire de la Cité.....	XLVI
A. Rouquette.	— Sables titanifères de Rufisque...	L
J. Poux.	— Allocution au sujet du Jubilé scientifique du D ^r Courrent...	LIV-LX
G. Sicard.	— Notice bibliographique du D ^r Courrent	LXIII-LXVI
—	Montirat et la Combe d'argent..	LXIX
A. Fages.	— L'art et la religion chez l'homme préhistorique.....	LXX
—	Récoltes préhistoriques dans la vallée du Lauquet.....	LXXIII
G. Sicard.	— Découverte d'objets gallo-romains à Russol (Laure) et de l'époque néolithique à Cennes-Monestiés	LXXIV

G. Sicard. — Bas-relief — Crucifiement de St-Pierre en pierre blanche du Montien.....	LXXV
Robert. — Analyse d'échantillons des mines de Salsigne.....	LXXVII
G. Sicard. — Une villa romaine à Tholomiès (Rieux- Minervois).....	LXXVIII
Inventaire de 44 volumes offerts à la bibliothèque de la Société par M. Gavoy, secré- taire honoraire.....	LXXX
A. Fages. — Situation financière de la Société à la fin de 1927 et budget de 1928.....	LXXXV

TABLE DES GRAVURES

Armes de la Branche de Lévis-Ventadour	XLVIII
Portrait du D ^r Courrent.....	LIII
Pigeonnier du Château de Cassan	4
Cour et terrasse du Château de Cassan	6
Plans de l'Eglise du château de Cassan	8-9
Plan de la « Foun de l'Oli » à Gabian	12
Entrée de la source et le bassin de captation en sous-sol de la Foun de l'Oli à Gabian	16
Elévation de la cabane et coupe du bassin de re- cueillement en sous-sol de la Foun de l'Oli à Gabian	17
Bassin de captation et les 3 aqueducs et les gale- ries jumelles à Gabian	19
Puits N° 6 à Gabian	24
Tour de Fa	48
Chateau des Joyeuse à Couiza (porte d'entrée et cour carrée intérieure)	52
Armes de la famille de Rébé	53
Armes de la Maison de Joyeuse	55
Armes de la famille de Voisins	56
Château des Joyeuse à Couiza (façades orientale et méridionale. Blasons de la communauté de Couiza).	56
Châteaux de Cabaret à Lastours et blason des sei- gneurs de Cabaret	60
Tortue géante de St-Jean de Barrou	80

Chapiteaux et tabernacle de l'Eglise de Villesèque- des-Corbières	88
Armes des évêques de Pompadour	95
Tableau généalogique des Pompadour du Lan- guedoc	98
Armes de la famille de Bouissè-Moussoulens	108
Armes du Seigneur de Laval	109
Armes du sieur de Fontanilles	110
Armes de Monseigneur Dillon	113
Vierge à l'Enfant, dite « de l'Olive » à Saint-Jean de-Barrou.	114
Armes de Castelmaure et d'Embres	117
Plan de l'Eglise de Castelmaure	121
Bénitier de marbre blanc de la chapelle de Castel- maure	123
Fragments ornés de poteries d'Embres-et-Castel- maure	125
Ruines de la Chapelle St-Martin à Embres-et-Cas- telmaure	130
Photographie de la quittance de Demoiselle Fran- çoise de Pompadour	136
Armes de la famille de Mage de Nouvelles	139
Armes de Mgr le Goux de la Berchère	145
Armes de Mgr Félix-Arsène Billard, évêque de Carcassonne	146
Vue générale de Durban et des ruines de ses châ- teaux seigneuriaux	149
Armes de la famille Gléon	156
Armes de la communauté de Durban	156
Armes de Louis d'Harcourt, évêque de Narbonne	157
Chapelle de Ste-Madeleine (embranchement de la route de Revel).	166

Tombeau de Fr. Donadieu dans l'église de Saint-Papoul	182
Plan de l'abbaye de Villelongue	218
Vue générale du cloître de l'abbaye de Villelongue	218
Partie centrale du cloître de Villelongue	220
Châpiteaux du cloître de l'abbaye de Villelongue	222
id. id.	224
Porte de l'Eglise et Entree de l'abbaye de Villelongue	226
Intérieur de l'Eglise de l'abbaye de Villelongue	226
Piliers de l'Eglise de l'abbaye de Villelongue	228
Blason de l'abbaye de Villelongue	230
Paul Tournal (reproduction du tableau du Musée de Narbonne).	259
Bas-relief représentant le crucifiement de St-Pierre (découvert à Caunes-Minervois).	334
Episode de la vie de St-Pierre (Bas-relief du xv ^e / siècle de l'église de Cavanac)	336
Plan de l'abbaye de St-Hilaire	341
Chapiteaux de l'Eglise de l'abbaye de St-Hilaire	350
Chapiteaux et cloître de St-Hilaire	354
Vestiges de l'ancien cloître de St-Polycarpe	359
Sarcophage de St-Hilaire	362
Vieux plan visuel de Barbaira	369
Oratoire champêtre de Pieuze	374
Chapelle de N.-D. du Bout du Pont à Rieux-Minervois et statue de N. D. des Sept-Douleurs dans ladite chapelle	380
Clef de voûte de la Chapelle de N.-D. du Bout du Pont	382

..

VERDUNISATION BUNAU-VARILLA A CARCASSONNE

Ancien château d'eau de l'allée d'Iéna	8
Ancien bassin de décantation de l'origine	8
Plan de la fontaine monumentale de Carcassonne (1767)	10
Galeries filtrantes de l'origine	12
Usine de Maquens (schéma des installations)	14
Usine de Maquens (puisard d'aspiration des pom- pes)	17
Cycle de la typhoïde	24
Appareil automatique Bunau-Varilla (schémati- que)	45
Vue générale des machines de l'usine des Eaux de Maquens	50
Appareil Bunau-Varilla appliqué à une pompe à pistons plongeurs	52
Appareil Bunau-Varilla appliqué à une pompe centrifuge électrique	60
Appareil Bunau-Varilla appliqué à une pompe cen- trifuge hydraulique	62
Application de la verdunisation à la dysenterie amibienne	67
Graphique de la Verdunisation de l'eau à Carcas- sonne	82
Médaille offerte à M. Bunau-Varilla par la muni- cipalité de Carcassonne.	85
Canalisations principales de la distribution d'eau	90
Profil en long des conduites de refoulement	90
Profil en long de la conduite de l'origine	90

ERRATA

A la page LXXXI. Lire Trutat au lieu de Trulat.

- 54. Lire Cour à la place de Tour.
- 83. Lire Laurifolius au lieu de Laurifilius.
- 83. Lire Montveyre au lieu de Moutneyre.
- 98. Lire Mandourelle au lieu de Maudourelle.
- 117. Lire Pal au lieu de Pol.

TABLE DES MATIÈRES

Contenues dans le Tome **XXXII**

PREMIÈRE PARTIE

Liste des Membres fondateurs.....	IX
Membres nés.....	XI
Membres honoraires.....	XI
Membres donateurs.....	XII
Membres à vie.....	XII
Membres familiaux.....	XII
Membres titulaires au 31 décembre 1927.....	XIII
Membres décédés.....	XXV
Liste des Sociétés correspondantes.....	XXVI
Administration de la Société en 1927.....	XXXII
Procès-verbaux des séances de 1927.....	XXXIII
Situation financière pour 1927.....	LXXXV
et proposition de budget de 1928.....	

DEUXIÈME PARTIE

Rapports sur les Excursions de la Société

Excursion du 3 avril 1927 à Gabian (Hérault) — P. Mondières	1
Excursion du 18 avril à Fa. Espéraz et Couiza :	
I. Compte rendu géologique — A. Fages	45
II. Histoire et archéologie — D^r P. Courrent	48
Excursion à Lastours, aux Châteaux de Cabaret et de La Caunette, aux Usines de La Combe-de-Saut (1 ^{er} mai 1927)	
— D^r P. Courrent	60

Excursion du 15 mai 1927 :

**Les Seigneuries de Villesèque-des-Corbières, Durban,
Fraïssé, St-Jean-de-Barrou, Castelmaure et Embres
— D^r P. Courrent.....**

78

**De Carcassonne à Saint-Papoul par l'Abbaye de Villelongue.
(Excursion du 12 juin 1927) — D^r Ch. Boyer....**

164

TROISIÈME PARTIE

Travaux Originaux

Paul Tournal et l'Homme fossile — A. Blanquier.....

235

Etude sur les Grottes de Bize — M. Cathala et J. Miquel.

243

**Inauguration de la Plaque commémorative en l'honneur de
Paul Tournal par la Société d'Etudes Scientifiques de
l'Aude à l'entrée des Grottes de Bize, le 6 novembre 1927**

— G. Sicard.....

259

**Vestiges d'une Villa Gallo-Romaine à Paret-Longue (com-
mune de Pennautier) — Eugène Castel**

295

Les Mines de houille de Ségure — R. Esparseil.....

305

**Analyse critique de l'ouvrage de M. Gaussen : « Végétation
de la moitié orientale des Pyrénées » — Léonce Marty.**

315

**L'Ursus spelæus blumenbach dans les Cavernes (en parti-
culier dans celle de l'Herm, près Foix) — G. Baquié-
Rambaud**

325

**Découverte d'un bas-relief à Caunes-Minervois représentant
le crucifiement de St-Pierre — G. Sicard.....**

335

L'Abbaye de St-Hilaire de l'Aude — R. Esparseil..

338

Notes sur un vieux plan visuel de Barbaira — J. Pujol...

365

Notes sur les Croix rupestres des Corbières — G. Sicard.

370

Note sur l'Oratoire champêtre de Pieusse — G. Sicard...

374

**Notice sur la Chapelle de Notre-Dame du Bout du Pont à
Rieux-Minervois — G. Sicard.....**

378

..

La Verdunisation Bunau-Varilla à Carcassonne (Ville Basse)	
— J. Blanc et J. Blanchard	1
I. Historique des adductions d'eau d'alimentation....	8
II. La question de la typhoïde.....	19
III. La mise en service de la Verdunisation Bunau-Varilla.....	43
Addendum à la Verdunisation Bunau-Varilla à Carcassonne. « Des Eaux de boisson à Carcassonne », par le docteur P. Peyronnet	91

..

Communications faites pendant les séances de l'année 1927.	
Table des gravures	
Errata	



UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 07781 1662

